



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



**CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PAU
D'ARCO DO PIAUÍ – PI.**



SETEMBRO / 2025



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

ÍNDICE

- 1.0 APRESENTAÇÃO
- 2.0 JUSTIFICATIVA
- 3.0 OBJETIVOS
- 4.0 METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO
- 5.0 DESCRIÇÃO DO PROJETO
- 6.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
- 7.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- 8.0 PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS
- 9.0 COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO
- 10.0 BDI – BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS
- 11.0 ENCARGOS SOCIAIS
- 12.0 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- 13.0 ART– ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
- 14.0 PROJETO GRÁFICO – DESENHOS



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

1.0 APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Pau D'arco vem apresentar o Projeto Básico de Engenharia para Execução da Construção da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO no município de Pau D'arco, no valor de **750.000,00 (setecentos e cinquenta mil reais)**.

Este volume consta de Projeto Técnico composto de;

- Orçamentos, Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Relatório fotográfico da área de intervenção;
- Memorial de cálculo;
- Projeto Gráfico;

2.0 JUSTIFICATIVA

A Prefeitura Municipal de Pau D'arco vem através deste projeto, propor a Construção da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO no município de Pau D'arco, com o intuito de proporcionar à população um espaço para desenvolvimento da educação da região. Algumas das justificativas seriam:

- Acesso à educação: Um dos principais objetivos de construir uma escola é fornecer acesso à educação para crianças e jovens da comunidade. Isso permite que eles desenvolvam habilidades acadêmicas, adquiram conhecimento e se preparem para o futuro.
- Melhoria da qualidade da educação: A construção de uma escola pode ser uma oportunidade para melhorar a qualidade da educação oferecida. Pode-se projetar instalações adequadas, fornece recursos educacionais atualizados e criar um ambiente propício ao aprendizado.
- Fortalecimento da comunidade: Uma escola pode desempenhar um papel importante no fortalecimento da comunidade local. Além de educar os alunos, pode-se promover a participação dos pais e da comunidade em atividades escolares, estabelecer parcerias com organizações locais e fornecer recursos educacionais para toda a comunidade.



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

3.0 OBJETIVOS

Diante da grande importância da presente obra para a população local, tem-se a mesma como principais objetivos:

- Proporcionar acesso universal à educação: Garantir que todas as crianças e jovens tenham a oportunidade de frequentar a escola e receber uma educação de qualidade, independentemente de sua origem socioeconômica, localização geográfica, gênero ou habilidades.
- Melhorar a qualidade da educação: Criar um ambiente educacional propício ao aprendizado, com instalações adequadas, recursos educacionais atualizados, professores capacitados e métodos de ensino eficazes.
- Promover a inclusão e a equidade: Garantir que a escola seja inclusiva, acolhendo estudantes de diferentes origens étnicas, culturais, linguísticas e com necessidades especiais. Buscar eliminar disparidades educacionais e garantir que todos os alunos tenham oportunidades iguais de sucesso acadêmico.
- Desenvolver habilidades relevantes para a vida: Além de transmitir conhecimentos acadêmicos, a escola pode se concentrar no desenvolvimento de habilidades socioemocionais, habilidades de pensamento crítico, resolução de problemas, colaboração, comunicação e adaptabilidade, preparando os alunos para enfrentar os desafios do mundo real.

4.0 METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Os custos para implantação desta obra no Município de Pau D'arco (PI) contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

A metodologia adotada para elaboração do orçamento é baseada no SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. As composições de preços unitários do orçamento foram montadas com base na



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil considerando os Encargos Sociais com desoneração no valor de 113,33%.

A composição de BDI foi obtida a partir dos valores de referência do Acórdão N° 2622/2013 – TCU Plenário, e Lei N° 13.161/2015.

5.0 DESCRIÇÃO DO PROJETO

5.1 Localização da obra:

A área para implantação do projeto está inserida no município de Pau D'arco (PI).



5.2 Concepção técnica do projeto:

O projeto se refere à Construção da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO no município de Pau D'arco. A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT.



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

5.3 Comprovação dos Custos Apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar os menores preços e melhores condições de execução das obras.

5.4 Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando previsto o prazo de 120 (cento e vinte) dias, para execução da obra propriamente dita.

Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

6.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO


Juscelino N. de Moura Filho
Eng. Civil
CREA 1911600206



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI



J
Juscelino N. de Moura Filho
Eng. Civil
CREA 1911600206



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI





ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI





ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

7.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ANEXO I


Juscelino N. de Moura Filho
Eng. Civil
CREA 1911600206



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

8.0 PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

ANEXO II



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

9.0 COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

ANEXO II



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

10.0 BDI – BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS

ANEXO II



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

11.0 ENCARGOS SOCIAIS

ANEXO II



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

12.0 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ANEXO II



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

13.0 ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

ANEXO III


Juscelino N. de Moura Filho
Eng. Civil
CREA 1911600206



OBJETO: CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO - PI

14.0 PROJETO GRÁFICO – DESENHOS

ANEXO IV



Composição SINAPI - 89223

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	
Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CAUX.190/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00007

Itens e suas Características

¹ - betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico com potência 4 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91274

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	08/2015	03.CHOR.CAUX.316/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente



SINAPI	I	1442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	UN	0,0000143

Itens e suas Características

- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87620

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição			Unidade
87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021			m²
Classe		Tipo		
PISO		PISOS E OUTRAS SUPERFÍCIES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo		Situação
07/2021	07/2021	01.PISO.RGCP.008/01		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,031
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,214
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107
SINAPI	I	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	L	0,21
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5

Itens e suas Características

- Pedreiro, responsável pela execução de todas as etapas do contrapiso;



- Servente, responsável pela limpeza, transporte horizontal no andar e auxílio nas tarefas executadas pelo oficial;
- Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) em volume de material úmido para contrapiso e preparo mecânico com betoneira 400 litros;
- Cimento Portland CP II-32 – adicionado à emulsão polimérica diluída para o preparo da base;
- Adesivo para argamassas e chapisco – emulsão polimérica PVA a ser diluída em água na proporção indicada pelo fabricante.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada, em ambientes secos;
- Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução do contrapiso;
- Para determinação do coeficiente de argamassa foi considerado contrapiso de espessura real de 3,10 cm;
- Os esforços demandados pela execução de taliscas, da camada de ligação e do acabamento superficial estão contemplados nos coeficientes da composição;
- Foram consideradas perdas incorporadas. O percentual de perda é maior quanto menor for a espessura prevista;
- Não foram consideradas perdas por entulho, por serem incipientes;
- As perdas no serviço de produção de argamassa são consideradas nas composições auxiliares;
- Essa composição é válida para contrapisos executados tanto antes quanto depois da alvenaria.

Execução

- Limpar a base, incluindo lavar e molhar;
- Definir os níveis do contrapiso;
- Assentar taliscas;
- Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento;
- Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente;
- Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

Informações Complementares

- Essa composição foi calculada para a situação específica de área característica maior que 10m². Porém, foi considerada válida também para área menor que 10 m², uma vez que seu custo é representativo para essa outra condição;
- O acabamento considerado nesta composição se refere à situação não reforçada. Para o caso do mesmo contrapiso com acabamento superficial reforçado, somar os esforços presentes na composição

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 96368

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
96368	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS		m²
Classe		Tipo	
PARE		DIVISÓRIAS/MARMORE/GRANITO/MARMORITE/CONCRETO/MAD.	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
07/2023	06/2017	01.PARE.DRWL.023/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,801
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,262



SINAPI	I	39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,5027
SINAPI	I	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	1,4815
SINAPI	I	39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	1,0978
SINAPI	I	39435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,1868
SINAPI	I	39437	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 45 MM	UN	20,1868
SINAPI	I	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,4803
SINAPI	I	39419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	1,5248
SINAPI	I	39422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	4,0011
SINAPI	I	37586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	CENTO	0,0495
SINAPI	I	39413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	m²	4,212

Itens e suas Características

- Montador: responsável pela marcação e montagem da estrutura do drywall (guias, montantes e reforços), posicionamento e fixação das chapas de gesso para drywall e tratamento das juntas;
- Servente: auxilia o oficial em todas as tarefas;
- Perfil metálico G-70;
- Perfil metálico M-70;
- Fita para tratamento acústico (banda acústica) 3000X70 mm;
- Parafuso LB (metal-metal) 4,2x13 mm;
- Pino de aço com arruela cônica, diâmetro arruela = *23* mm e comprimento haste = *27* mm (ação indireta);
- Chapa de gesso para drywall, tipo Standard (ST), espessura 12,5 mm e dimensões 1200 x 2400 mm (L x C);
- Parafuso TA 25;
- Parafuso TA 45;
- Fita de papel micro perfurado, 50 x 150 mm, para tratamento de juntas de chapa;
- Massa de rejunte em pó para drywall, a base de gesso, secagem rápida, para tratamento de juntas entre chapas de gesso (com adição de água).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área líquida das paredes em drywall com estrutura metálica com guias duplas, montantes, com banda acústica e que não possuam vãos.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material nas proximidades da frente de serviço;
- Entende-se por guias duplas a configuração de duas guias instaladas em paralelo;
- Entende-se por face simples a colocação de apenas uma camada de chapa de gesso para drywall por face de parede;
- Entende-se por face dupla a colocação de duas chapas em uma mesma face sobrepondo uma a outra;
- Não foram verificadas diferenças expressivas na produtividade quanto ao tipo de placa ;
- Foram consideradas as perdas residuais e incorporadas;
- A utilização das fitas de tratamento acústico foi considerada nas guias (superior e inferior);
- Para fins de consumo de material, foi considerado o uso de parafuso metal-metal, para fixação de um montante de extremidade em contato com outra parede drywall;
- Para os cálculos de consumo foi considerado um espaçamento de 60 cm entre montantes



- Nesta composição não está contemplado o serviço de isolamento termo/acústico, tampouco o serviço de reforço com madeira ou metálico.

Execução

- Utilizar trena, prumo manual ou a laser para o correto posicionamento das guias, montantes e dos pontos de referência, pré-definidos em projeto;
- Marcar a posição das guias inferiores com auxílio de um cordão ou fio traçante;
- Marcar a posição das guias superiores tomando como referência a posição das guias inferiores, utilizando prumo manual ou a laser;
- Colocar a fita para isolamento tratamento acústico (ou banda acústica) na face da guia que ficará em contato com o piso ou com o teto. Sempre utilizar fita com largura compatível com a largura das guias;
- Utilizar tesoura para perfis metálicos, para cortes e ajustes das guias e montantes;
- Proceder com a fixação das guias. Recomenda-se que a fixação seja feita no máximo a cada 60 cm, por meio de pinos de aço desenvolvidos para esse fim;
- Executar as emendas das guias sempre de topo; nunca sobrepô-las. O piso deve estar nivelado e acabado. Observar o alinhamento da guia superior (teto) com a inferior (piso);
- Posicionar os montantes com auxílio de trena e prumo manual ou a laser;
- Fixar os montantes às guias por meio de um alicate punçador. O comprimento do montante deve ter a altura do pé direito com 10 mm a menos;
- Fixar montantes em contato com outra estrutura de parede em drywall por meio de parafuso (metal-metal);
- Verificar o pé direito ou a altura da parede (altura de estrutura metálica) para definição da altura da chapa de gesso para drywall;
- Caso seja necessário o corte de chapas, marcar o local em que se deseja fazer o recorte, com o auxílio de lápis e régua. Em seguida, passar o estilete pressionado sobre a linha demarcada em um dos lados da chapa; dobrar no sentido contrário do corte feito com o estilete e, por fim, passar o estilete no cartão da face posterior à face inicialmente demarcada;
- Fixar a primeira camada de chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos com 25 mm de comprimento, especialmente desenvolvidos para esse fim. As chapas deverão ser posicionadas a 10 mm do piso. Os parafusos devem estar distanciados a, no máximo, 250 mm entre si e a cerca de 10 mm da borda da chapa;
- Para a segunda camada, fixar as chapas por meio de parafusos com 45 mm de comprimento especialmente desenvolvidos para esse fim. As juntas da primeira camada nunca podem coincidir com as juntas da segunda camada de chapas;
- Após finalizar a colocação das chapas de gesso para drywall, aplicar uma primeira camada de massa para tratamento de juntas entre as chapas;
- Colocar a fita de papel micro perfurado sobre o eixo da junta. Com o auxílio de uma espátula pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa;
- Aplicar mais uma camada de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme;
- Aplicar uma camada de massa para tratamento de juntas sobre os parafusos, com auxílio de uma desempenadeira.

Informações Complementares

- Nesta composição foi indicada a chapa de gesso para Drywall branca tipo Standard (ST), mas é válida para as chapas do tipo: Resistente à umidade (RU) e Resistente ao fogo (RF), em termos de indicadores de produtividade e consumo de materiais;
- Esta composição foi calculada para a situação de área maior ou igual a 6 m². Porém, é válida para as demais situações (área menor que 6 m²) por ter seu custo representativo.

Pendências

- O insumo aferido em campo é o INx "Fita para tratamento acústico (banda acústica) 3000X48 mm", que não possui preço coletado pelo IBGE. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por adotar o insumo "com preço" INx 39432 - "Fita de papel reforçada com lâmina de metal para reforço de cantos de chapa de gesso para drywall" para permitir a publicação do custo da composição nos relatórios divulgados, mantida a mesma unidade e coeficiente. Classe: PARE - PAREDES/PAINEIS Tipo: 0070 - DIVISÓRIAS/MARMORE/GRANITO/MARMORITE/CONCRETO/MAD.

Composição SINAPI - 94676

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94676	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	
Classe		Tipo	
INHI		CONEXOES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
05/2024	06/2016	02.INHI.GFR2.026/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente



SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1005
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1005
SINAPI	I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0118
SINAPI	I	3535	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0112
SINAPI	I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,014

Itens e suas Características

- Encanador: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: operário que auxilia na execução do serviço;
- lixa água em folha, grão 100: material utilizado para preparar a área de atuação da soldagem;
- Adesivo plástico para PVC, frasco com *850* gr: material utilizado para promover a união e vedação entre as peças;
- Solução preparadora / limpadora para PVC, frasco com 1000 cm3: material utilizado para preparar a área de atuação do adesivo;
- Joelho PVC, soldável, 90°, 40 mm: conexão utilizada no sistema hidráulico predial para conduzir a água da reservação e bombas.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de peças efetivamente instalados em vasos comunicantes ou tubulação de sucção ou barrilete ou extravasor ou tubulação de limpeza de reservatórios;
- Consideram-se vasos comunicantes: tubulações que interligam reservatórios;
- Consideram-se tubulação de sucção: tubulação que interliga o reservatório ao registro de sucção da bomba;
- Consideram-se barrilete: tubulação que sai do reservatório e alimenta as colunas de distribuição;
- Consideram-se extravasor: tubulação destinada a escoar o eventual excesso de água de reservatórios onde foi superado o nível de transbordamento;
- Consideram-se tubulação de limpeza: tubulação destinada ao esvaziamento do reservatório para permitir a sua manutenção e limpeza.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: tubos e conexões instalados em prumada, ramal de distribuição e ramal e sub-ramal no ambiente; tubos e conexões instalados em sistema público de abastecimento, ramal de ligação predial de água (conexão da concessionária com o empreendimento) ou em cavalete para medição de consumo; caixas d'água/ reservatórios; bombas hidráulicas; boias; instalações elétricas; e os rasgos e fixações (rasgos/ quebras/ furos em alvenaria/ laje, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes). Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Aplica-se a lixa nas superfícies a serem soldadas;
- Em seguida, faz-se a limpeza na ponta do tubo e na bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5724

INFORMAÇÕES GERAIS



Código	Descrição da Composição		Unidade
5724	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014		H
Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.024/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	7622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	UN	0,0000556

Itens e suas Características

- trator de esteiras, potência 100 HP, peso operacional 9,4 T, com lâmina 2,19 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89259

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.212/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000343



SINAPI	I	3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000551

Itens e suas Características

¹- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg; ²- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga út

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n \cdot HTA \cdot 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98525

INFORMAÇÕES GERAIS

IMPLANTACAO GERAL			
Código	Descrição da Composição		Unidade
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024		m²
Classe		Tipo	
Supressão Vegetal		MANUTENCAO E LIMPEZA DE AREAS VERDES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/04/2024	05/2018	02.URBA.PAIS.023/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0046
SINAPI	C	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0029
SINAPI	C	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017

Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Trator de esteira com potência 100 hp, peso operacional 9,4 t.

Equipamentos



- Trator de esteiras com potência de 100 HP e peso operacional de 9,4 t.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área do terreno que passará pelo processo de limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores.

Critérios de Aferição

- Foi considerado que as árvores com tronco menor que 0,20 m possuem até 5,00 m de altura;
- Foi considerada uma espessura de 15 cm solo da camada vegetal, que ao ser retirado rebaixa a linha do terreno nessa espessura;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera os tempos de limpeza da camada vegetal;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

Execução

- Retira-se com trator de esteira a vegetação existente no terreno.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98110

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020		UN
Classe		Tipo	
INHI		FOSSAS/SUMIDOUROS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
12/05/2022	12/2020	03.INHI.CXGO.177/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,284
SINAPI	C	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	0,0141
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2231
SINAPI	I	35277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	UN	1

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava e instalar a caixa;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Lastro de vala com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de areia no fundo da cava;
- Caixa de gordura em PVC, diâmetro mínimo 300 mm, diâmetro de saída 100 mm, capacidade aproximada 18 litros, com tampa.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade total de caixas de gordura pequenas (capacidade: 19 l), circulares, em PVC, diâmetro interno = 0,3 m.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de instalação da caixa;



- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;

- Esta composição é válida para trabalho diurno.

Execução

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de areia;

- Sobre o lastro de areia, posicionar a caixa conforme projeto.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

Não se aplica.

Composição SINAPI - 91398

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.345/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	37758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000057
SINAPI	I	37736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000058

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $IS = ((n+1) \cdot Va \cdot 0,025) / (2 \cdot n \cdot HTA \cdot 1,25)$, onde: IS = Custo horário de imposto e seguro; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; 2,50% = índice referente ao seguro obrigatório e ao IPVA; n = Vida útil, considerada em anos HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.



Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92270

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²
Classe	Tipo	
Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	FORMAS/CIMBRAMENTOS/ESCORAMENTOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
28/03/2022	09/2020	01.FUES.FOCA.005/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,179
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,792
SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,224
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,056
SINAPI	I	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,128
SINAPI	I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,228
SINAPI	I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,448

Itens e suas Características

- Carpinteiro de fôrmas - responsável medição, marcação, corte e pré-montagem das peças de fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro - auxilia o carpinteiro durante a fabricação das peças, seja distribuindo material ou identificando as peças;
- Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5 cm e largura de 30,0 cm, fornecida em peças de 4 m;
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma;
- Prego polido com cabeça 17x21 (comprimento 48 mm, diâmetro 3 mm);
- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250 mm).

Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250 mm).

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área da superfície da fôrma de viga em contato com o concreto.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré-montagem ou marcação;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- Não foi considerado o escoramento;
- O cálculo de consumo das peças utiliza como referência a viga apresentada no Anexo A_4.

Execução



- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das tábuas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;

- Para a fôrma da lateral da viga, a partir do gabarito, dispor os sarrafos, que comporão a gravata, espaçados a cada 45 cm, e pregar as tabuas nas gravatas até a altura da viga especificada no projeto, deixando 10 cm de sarrafo livres em um dos lados para o futuro travamento das peças;

- Para a fôrma de fundo de viga, repetir o mesmo processo deixando a sobra dos dois lados do fundo;

- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101875

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	
Classe		Tipo	
INEL		QUADROS/DISJUNTORES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
09/11/2020	10/2020	02.INEL.ELE2.095/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0117
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4514
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4514
SINAPI	I	13393	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1

Itens e suas Características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro;

- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro;

- Quadro de distribuição com barramento trifásico, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 12 disjuntores DIN, 100 A;

- Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 12 disjuntores, presente no projeto.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;

- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Verifica-se o local da instalação;



- Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102595

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
102595	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021		UN
Classe		Tipo	
INHI		CAIXAS D'DAGUA, DE INSPECAO E DE GORDURA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
06/2021	06/2021	02.INHI.CAIX.009/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1093
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1093

Itens e suas Características

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial que executa o furo na caixa d'água;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na execução do furo na caixa d'água.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a(s) quantidade(s) de furo(s) na(s) caixa(s) d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 40 mm, conforme o projeto.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- As produtividades desta composição não contemplam posicionamento da caixa d'água, flanges, boia, instalação de tubos e conexões. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do furo na caixa d'água.

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Marcar os pontos da furação conforme recomendação do projeto ou do fornecedor de caixa d'água;
- Furar caixa d'água com serra copo compatível com o diâmetro do adaptador flange que será instalado posteriormente.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103253



INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
103253	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	
Classe		Tipo	
INES		AR CONDICIONADO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
10/2022	11/2021	02.INES.SPLI.003/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6335
SINAPI	C	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6335
SINAPI	I	43184	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1
SINAPI	I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9
SINAPI	I	11976	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	6
SINAPI	I	13246	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4
SINAPI	I	37591	SUORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	2
SINAPI	I	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	10

Itens e suas Características

- Mecânico de refrigeração com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do ar condicionado;
- Ajudante especializado com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do ar condicionado;
- Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede) 24000 btu/h, ciclo frio;
- Porca para conexão do tubo de sucção em cobre no ar condicionado 1/4" (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências);
- Porca para conexão do tubo de descarga em cobre no ar condicionado 5/8" (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências);
- Terminal a compressão em cobre estanhado p/ cabo 2,5 mm²: para conexão dos cabos elétricos nos aparelhos;
- Bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Philips: utilizados para fixar a evaporadora na parede;
- Suporte mão francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg, branco: instalado para prender a condensadora na parede;
- Chumbador, diâmetro 1/4" com parafuso 1/4" x 40 mm: instalado para fixar as mãos francesas na parede;
- Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 5/16", comprimento 3/4", com porca e arruela lisa leve: empregados para fixar a condensadora nas mãos francesas.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a(s) quantidade(s) de aparelho(s) split(s) parede 24000 btu/h, conforme o projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- A produtividade desta composição não contempla a instalação/execução de tubulação em cobre; drenos para ar condicionado; abraçadeiras; isolamento; testes de estanqueidade; inserção de gás; rasgos/cortes/furos e chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.



- Cabe ainda mencionar que a instalação dos ar condicionados compreende a fixação e ligação (em ponto elétrico de circuito específico) da evaporadora e condensadora. A condição prévia de ponto elétrico não está contemplada na composição e deve ser considerada a parte.
- Para o levantamento dos Índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação do ar condicionado.
- As produtividades desta composição refletem a instalação dos aparelhos com auxílio de escada, sem uso de cadeirinha ou equipamentos para trabalho em altura.

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Alargar com flangeador, as pontas dos tubos de cobre de sucção e descarga, anteriormente instalados;
- Posicionar e fixar, com parafusos, os suportes da evaporadora e condensadora, no local estabelecido;
- Fixar os aparelhos, evaporadora e condensadora, nos suportes conforme a recomendação do fornecedor;
- Conectar os aparelhos na rede hidráulica, através da instalação das porcas nos tubos de cobre de sucção e descarga, com auxílio de chave apropriada;
- Na evaporadora, acoplar o tubo dreno previamente instalado;
- Encaixam-se os terminais às extremidades dos cabos elétricos a serem ligados;
- Após os cabos e os terminais estarem prontos, os parafusos dos polos de cada equipamento são desencaixados;
- Colocam-se os terminais nos polos;
- Os parafusos são recolocados, fixando cada terminal.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- O insumo aferido em campo INx 44409 – “Porca para conexão do tubo de cobre no ar-condicionado, 1/4”: 2 UM” não possui preço coletado pelo IBGE. Na oportunidade da aferição, verificou-se que o custo deste insumo é pouco significativo em relação ao custo da composição. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por excluir o referido insumo. No entanto, considerando a composição aferida, o usuário poderá realizar pesquisa de preço e incluí-lo na composição, caso entenda necessário.
- O insumo aferido em campo INx 44412 – “Porca para conexão do tubo de cobre no ar-condicionado, 5/8”: 2 UN” não possui preço coletado pelo IBGE. Na oportunidade da aferição, verificou-se que o custo deste insumo é pouco significativo em relação ao custo da composição. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por excluir o referido insumo. No entanto, considerando a composição aferida, o usuário poderá realizar pesquisa de preço e incluí-lo na composição, caso entenda necessário. Classe: INES - INSTALACOES ESPECIAIS Tipo: 0190 - AR CONDICIONADO

Composição SINAPI - 97902

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	
Classe		Tipo	
INH1		CAIXAS D'DAGUA, DE INSPECAO E DE GORDURA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/05/2022	12/2020	03.INH1.CXH1.022/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,1156
SINAPI	C	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0148
SINAPI	C	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,0744
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0944



SINAPI	C	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	m³	0,0448
SINAPI	C	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	0,81
SINAPI	C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0178
SINAPI	C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0087
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0028
SINAPI	I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0054
SINAPI	I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1184
SINAPI	I	5069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0125
SINAPI	I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1408
SINAPI	I	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4416
SINAPI	I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	131,8188

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, colocar a tampa pré-moldada;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa;
- Tijolo cerâmico maciço 5 x 10 x 20 cm: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa;
- Argamassa para o assentamento da alvenaria, revestimento com reboco e revestimento do fundo;
- Para caixas em rede de esgoto: argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante;
- Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;
- Concreto fck = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo;
- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais de 50kg;
- Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros: composição utilizada para execução da tampa da caixa;
- Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

Equipamentos

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade total de caixas enterradas hidráulicas retangulares, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da retroescavadeira da seguinte forma:



-> CHP: considera o tempo em que o equipamento está colocando as peças pré-moldadas, envolvendo tempo de preparação (prender a peça no equipamento), movimentação e finalização (encaixar na posição final e soltar a peça);

-> CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo assentamento da alvenaria);

- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;

- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com colher de pedreiro;

- O consumo dos tijolos considera paredes com espessura de meia vez e perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;

- Esta composição é válida para trabalho diurno.

Execução

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;

- Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem;

- Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;

- Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes;

- Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

Informações Complementares

- Ver figura do Anexo 02.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102234

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²
Classe	Tipo	
Pintura em Madeira	PINTURA EM MADEIRA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
29/01/2021	01/2021	01.PINT.PMAD.042/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4529
SINAPI	I	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	L	0,3257

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura imunizante;
- Imunizante para madeira, incolor.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura imunizante, 2 demãos, presente no projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e/ou ajudantes) envolvidos diretamente com a pintura imunizante;
- Para a obtenção dos coeficientes da composição foram analisados em campo serviços com portas de madeira e ripas de madeira componentes de pergolado;
- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a pintura, ou seja, a área de superfície da peça a ser pintada;
- As produtividades dessa composição não contemplam lixamento da superfície. Para tal atividade, utilizar a composição específica do serviço;



- O consumo dos produtos foi estimado de forma teórica, a partir dos manuais dos fabricantes de tinta;
- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Ferramentas consideradas para a execução do serviço: trincha.

Execução

- Aplicar o imunizante sobre a madeira seca (sem qualquer aplicação prévia de fundo ou acabamento), com uso de trincha;
- Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97740

INFORMAÇÕES GERAIS

INFORMAÇÕES GERAIS		
Código	Descrição da Composição	Unidade
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	m³
Classe		Tipo
FUES		ESTRUTURAS DIVERSAS
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
16/04/2024	01/2018	01.FUES.PREM.029/01
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8613
SINAPI	C	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	32,6798
SINAPI	C	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,3066
SINAPI	C	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,103
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3795
SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,5938
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2675
SINAPI	C	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3795
SINAPI	C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	2,7986
SINAPI	C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0264
SINAPI	I	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	m²	6,7614
SINAPI	I	43682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	m²	0,3189
SINAPI	I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,035
SINAPI	I	39995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	m³	0,2475



SINAPI	I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,4216
SINAPI	I	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,2954
SINAPI	I	5073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,1843
SINAPI	I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6,25

Itens e suas Características

- Pedreiro com encargos complementares - realiza a concretagem da peça de concreto pré-moldado;
- Servente com encargos complementares - auxilia o oficial em suas tarefas;
- Carpinteiro com encargos complementares - executa as fôrmas para a peça de concreto pré-moldado;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares - auxilia o carpinteiro em suas tarefas;
- Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - composição auxiliar para a montagem de armadura;
- Concreto fck = 30 MPa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) , com preparo mecânico com betoneira de 600 L - composição auxiliar para concreto;
- Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45 mm - equipamento para adensamento do concreto;
- Prego de aço polido com cabeça 17 x 24 (2 1/4 x 11) - para execução das fôrmas;
- Prego de aço polido com cabeça 15 x 15 (1 1/4 x 13) - para execução das fôrmas;
- Chapa/Painel de madeira compensada resinada para fôrma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 17 mm - para execução de fôrmas;
- Chapa/Painel de madeira compensada resinada para fôrma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 6 mm
- para execução de fôrmas;
- Sarrafo 2,5 x 7,5 cm em pinus, mista ou equivalente da região - para execução de fôrmas;
- Pontalete 7,5 x 7,5 cm em pinus, mista ou equivalente da região - execução de fôrmas;
- Poliestireno expandido/EPS (Isopor), tipo 2F, bloco - preenchimento;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsificada em água - para execução de fôrmas;
- Serra circular de bancada - para execução de fôrmas.

Equipamentos

- Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 CV;
- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume total das peças pré-moldadas com volume correspondente ao descrito na composição.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na moldagem e fabricação das fôrmas das peças;
- Considerou-se que a fôrma de chapa compensada será utilizada 5 vezes;
- Considerou-se uma perda de 20% para o concreto, 5% para compensado, 10% para pregos e 5% por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos;
- Considerou-se que a base para moldagem das peças é o próprio piso do canteiro;
- Para o cálculo de consumo dos insumos, utilizou-se de referência uma tampa para tanque séptico de 50x120x7cm.

Execução

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Pregar as faces da fôrma, de forma a garantir a rigidez do conjunto;
- Dispor as fôrmas sobre piso de concreto, ou outra superfície, nivelado e livre de sujidades;
- Aplicar desmoldante em toda superfície que ficará em contato com o concreto;
- Posicionar a armadura com os espaçadores, de forma a garantir o cobrimento mínimo;
- Concretar as peças e realizar a cura;
- Promover a desfôrma das peças, somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2023;
- Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

Informações Complementares



- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88629

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³
Classe	Tipo	
Argamassas	ARGAMASSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.134/01
Situação		
ATIVO		

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,57
SINAPI	I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,07
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,96

Itens e suas Características

- Servente: dose e mistura manualmente a argamassa;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco de areia e cimento, conforme dosagem indicada;
- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104958

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
104958	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²
Classe	Tipo	



Massa Única Interna		EMBOCO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
03/2024	03/2024	01.REVE.MUEI.017/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0194
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2971
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1485

Itens e suas Características

- Pedreiro: oficial responsável pela execução do serviço;
- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 400 L.

Equipamentos

- O equipamento de preparo da argamassa está considerado na composição de argamassa traço 1:2:8 para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 400 L, que também inclui a mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de revestimento em paredes efetivamente executado. Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes diretamente ligados na execução do serviço;
- O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição;
- A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados.

Execução

- Realizar o taliscamento prévio da base;
- Preparar a argamassa conforme especificado pelo projetista;
- Aplicar argamassa para execução das mestras;
- Efetuar o lançamento da argamassa com colher de pedreiro entre as mestras;
- Executar a compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- Realizar o sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;
- Por fim, efetuar o acabamento superficial, isto é, o desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89221

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H
Classe		Tipo
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CAUX.188/01
		Situação
		ATIVO



ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000064

Itens e suas Características

¹ betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico com potência 4 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n \cdot HTA \cdot 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103674

INFORMAÇÕES GERAIS

Código		Descrição da Composição	Unidade
103674		CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³
Classe		Tipo	
FUES		CONCRETOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
07/2023	02/2022	01.FUES.CCTG.006/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,186
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,119
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,192
SINAPI	C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,179
SINAPI	C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,194
SINAPI	I	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M³	1,103



Itens e suas Características

- Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 160 e 200 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências);
- Pedreiro: responsável pelo lançamento, adensamento e acabamento do concreto;
- Carpinteiro: responsável por verificar a integridade das fôrmas durante a concretagem;
- Servente: auxilia os pedreiros em todas as etapas da concretagem;
- Vibrador de imersão com motor elétrico trifásico de potência 2 cv.

Equipamentos

- Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Esta composição deve ser utilizada para as seguintes condições:
- pavimentos com laje do tipo premoldada;
- lançamento com bomba;
- Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das vigas e lajes da parte do edifício a ser executada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo o manuseio da tubulação da bomba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto;
- Foi considerado um carpinteiro responsável por verificar a integridade das fôrmas durante toda a concretagem;
- Foi considerado na produtividade do servente a execução da cura do concreto utilizando água potável;
- Apesar de a velocidade da bomba ter sido considerada nos indicadores de produtividade da mão-de-obra, o equipamento não foi considerado, sendo tratado em composições de transporte;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma:
- > CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem;
- > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço).
- Considerou-se 10,3% de perdas incorporadas e sobras do concreto.

Execução

- Lançar o material com a utilização de bomba e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto;
- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material;
- Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje;
- O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme;
- Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

Informações Complementares

- Foi empregado o concreto usinado bombeável com a resistência especificada na descrição da Composição. Caso opte-se pela utilização de concreto com outra resistência, pode-se considerar a mesma composição, substituindo o referido insumo pelo concreto usinado bombeável adequado, com a resistência desejada, observando as especificações mínimas indicadas nas normas NBR 12655, NBR 8953 e NBR 6118;
- Esta composição é válida para quaisquer dimensões de lajes e vigas.
- Para a execução do serviço, as seguintes recomendações foram observadas em campo e/ou indicadas por especialistas no tema. Entretanto, destacamos que os esforços para realização destas atividades não estão contemplados na composição;
- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas (gabaritos para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros);
- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc) e do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento;
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto (tempo decorrido desde a saída da usina até a chegada na obra) – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega;
- Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, faz-se o lançamento.



Pendências

- O insumo aferido em campo é o INx 45079 "Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 160 e 200 +/- 20 mm, inclui serviço de bombeamento (NBR 8953)", que não possui preço coletado pelo IBGE. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por adotar o insumo "com preço" INx 1527 - "Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, incluindo o serviço de bombeamento (NBR 8953)" para permitir a publicação do custo da composição nos relatórios divulgados, mantida a mesma unidade e coeficiente. Classe: FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS Tipo: 0043 - CONCRETOS

Composição SINAPI - 102591

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	UN
Classe	Tipo	
INHI	CAIXAS D'ÁGUA, DE INSPEÇÃO E DE GORDURA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
06/2021	06/2021	02.INHI.CAIX.005/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0857
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0857

Itens e suas Características

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial que executa o furo na caixa d'água;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na execução do furo na caixa d'água.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a(s) quantidade(s) de furo(s) na(s) caixa(s) d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 25 mm, conforme o projeto.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- As produtividades desta composição não contemplam posicionamento da caixa d'água, flanges, boia, instalação de tubos e conexões. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução do furo na caixa d'água.

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Marcar os pontos da furação conforme recomendação do projeto ou do fornecedor de caixa d'água;
- Furar caixa d'água com serra copo compatível com o diâmetro do adaptador flange que será instalado posteriormente.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90587

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade



90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015		CHI
Classe		Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
19/05/2015	06/2015	03.CHOR.CHID.066/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	H	1
SINAPI	C	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1

Itens e suas Características

- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88628

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	
Classe		Tipo	
SEDI		ARGAMASSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.133/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	2,62
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,8



SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,42
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,07
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	483,7

Itens e suas Características

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Betoneira com capacidade nominal de 400 l.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
- O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94491

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		UN
Classe		Tipo	
INHI		REGISTROS/VALVULAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
30/08/2021	08/2021	02.INHI.VALV.029/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1133



SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1133
SINAPI	I	20080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0714
SINAPI	I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0114
SINAPI	I	11676	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1
SINAPI	I	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,018

Itens e suas Características

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do registro;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do registro;
- Lixa d'água em folha, grão 100: aplicada para preparar a área de atuação do adesivo;
- Solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³: aplicada para limpar a área de atuação do adesivo;
- Adesivo plástico para PVC, frasco com 175 gramas: aplicado para melhor vedação na conexão entre as peças;
- Registro de esfera PVC, soldável, com volante, de DN 40mm.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a(s) quantidade(s) de registro(s) de esfera PVC soldável de DN 40mm, presente(s) no projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- As produtividades desta composição não consideram rasgo/corte e chumbamento na parede. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação do registro.

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas;
- Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos;
- Após a soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87292

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	
Classe		Tipo	
Argamassas		ARGAMASSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.014/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente



SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	3,45
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,05
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5
SINAPI	I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,16
SINAPI	I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	174,1
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	195,86

Itens e suas Características

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Cal Hidratada tipo CH-I;
- Betoneira com capacidade de 400 l.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 25% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
- O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia, cal e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92802

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG



Classe		Tipo	
Armação para Estruturas de Concreto Armado		ARMADURAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
06/2022	12/2015	01.FUES.ARM.D.050/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0026
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0162
SINAPI	I	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	1,11

Itens e suas Características

- Vergalhão de aço CA-50 de diâmetro de 8,0 mm, fornecido em barras de 12 m;
- Armador: responsável pela execução dos cortes e dobras dos vergalhões de aço, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade/peso de barras com o diâmetro especificado na composição a ser cortada e dobrada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra da armadura para estrutura de concreto armado.

Execução

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;
- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;
- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

Informações Complementares

- Foram considerados os valores analisados para a situação de corte e dobra de armadura para laje, porém é válida para as demais situações (pilares, vigas e estruturas diversas).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103946

INFORMAÇÕES GERAIS

Código		Descrição da Composição	Unidade
103946		PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²
Classe		Tipo	
Paisagismo - Plantio		GRAMA, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
01/06/2022	05/2022	02.URBA.PAIS.002/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0277
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1386
SINAPI	I	3322	GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	m²	1



Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Grama esmeralda: insumo a ser plantado.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área do terreno a receber o plantio de grama.

Crítérios de Aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

Execução

- Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno;
- Os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94570

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	
Classe		Tipo	
ESQV		JANELA DE ALUMINIO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
11/05/2021	07/2016	01.ESQV.JANE.012/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,313018
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,156509
SINAPI	I	36896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	UN	0,8333
SINAPI	I	4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,2
SINAPI	I	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,6678571

Itens e suas Características

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Janela de alumínio de correr 1,20 x 1,20 m (A x L) com 2 folhas de vidro, incluso guarnição;
- Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm;



- Selante de silicone neutro monocomponente.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria;
- Foram consideradas perdas no consumo de espuma expansiva.

Execução

- Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base;
- Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente;
- Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco;
- Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante;
- Aparafusar a esquadria no contramarco;
- Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento;
- Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

Informações Complementares

- Para efeitos de exemplificação foi empregada a janela conforme as dimensões especificadas na descrição do insumo;
- Para outras situações com o mesmo material, porém de dimensões diferentes, considerar a mesma composição;
- Esta composição foi feita para uma condição específica de instalação por meio aparafusamento e vedação com selante, mas, ela foi considerada válida também para a condição de instalação com parafusos e vedação com espuma expansiva ou ainda, chumbamento com argamassa, por ter seu custo representativo quanto aos custos para outras condições.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92799

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG
Classe	Tipo	
FUES	ARMADURAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.047/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0152
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0933
SINAPI	I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	1,07

Itens e suas Características

- Vergalhão de aço CA-60 de diâmetro de 4,2 mm, fornecido em barras de 12 m;
- Armador: responsável pela execução dos cortes e dobras dos vergalhões de aço, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.



Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade/peso de barras com o diâmetro especificado na composição a ser cortada e dobrada.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra da armadura para estrutura de concreto armado.

Execução

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;
- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;
- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90822

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN
Classe	Tipo	
Esquadrias - Portas	PORTA DE MADEIRA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
09/01/2020	12/2019	01.ESQV.PORT.023/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,546
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,773
SINAPI	I	2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3
SINAPI	I	11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	UN	19,8
SINAPI	I	10555	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1

Itens e suas Características

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de folhas de porta;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de folhas de porta;
- Folha de porta de madeira de 80x210x3,5cm, classificada como leve ou média segundo a ABNT NBR 15930-1:2011, núcleo sarrafeado, capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura;
- Dobradiça de ferro cromado 3x2 1/2" ;
- Parafuso de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 3,5x25mm.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços



- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

Execução

- Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão;
- Marcar a posição das dobradiças;
- Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças;
- Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado;
- Parafusar as dobradiças na folha de porta;
- Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91530

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
23/08/2023	08/2015	03.CHOR.CAUX.354/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000143

Itens e suas Características

- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (Vm \cdot i) / (HTA \cdot 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm = ((n+1) \cdot Va) / (2 \cdot n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.



Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90801

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
90801	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	UN
Classe	Tipo	
Esquadrias - Portas	PORTA DE MADEIRA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/01/2020	12/2019	01.ESQV.PORT.014/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,741
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,357
SINAPI	I	183	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1
SINAPI	I	5066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	KG	0,011
SINAPI	I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,024

Itens e suas Características

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela montagem de aduelas;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na montagem de aduelas;
- Aduela/batente/marco: batente de madeira, espessura de 13cm, fornecido em peças separadas, para portas, padrão médio;
- Prego polido com cabeça 12x12: embalagem de 1kg contendo aproximadamente 200 unidades;
- Prego polido com cabeça 18x30: embalagem de 1kg contendo aproximadamente 187 unidades.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de marcos/batentes de madeira a serem instalados com as dimensões especificadas na composição.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na montagem do batente diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos;
- Os coeficientes de produtividade de mão de obra consideram a montagem de aduela/marco/batente para uma porta de 70x210cm.

Execução

- Utilizar gabarito para portas de 60x210cm devidamente no esquadro;
- Pregiar a travessa nos dois montantes utilizando os pregos de 18x30;
- Pregiar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, com pregos de 12x12, garantindo o esquadro da estrutura.

Informações Complementares



- Esta composição foi aferida para a condição de fator de "comprimento do vão" de 70 cm. No entanto, por ter seu custo representativo, ela foi considerada válida para outras condições do fator (vãos de 60 cm, 80 cm e 90 cm).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101618

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³
Classe	Tipo	
MOVT	REGULARIZAÇÃO E APILOAMENTO DE FUNDO DE	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
24/09/2020	08/2020	03.MOVT.VALA.053/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0666
SINAPI	C	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0718
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0219
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0329
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa o nivelamento e regularização do fundo da vala;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades e faz a limpeza da vala e opera o Compactador;
- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo no preparo do fundo de vala;
- Areia: material utilizado como lastro no fundo da vala para assentamento dos tubos.

Equipamentos

- Compactador de solos de percussão (Soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 CV.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume de material para o preparo de fundo de vala obtido pela multiplicação da área total do fundo da vala (comprimento x largura) pela espessura especificada no projeto.

Crítérios de Aferição

- O preparo de fundo de vala considera a regularização do solo presente no fundo da vala;
- A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações;
- A composição não faz referência a profundidade da vala sendo seu uso válido para diferentes profundidades;
- Os índices de produtividade foram obtidos considerando a camada de material granular com espessura de 10 cm;
- A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266.

Execução

- Finalizado a contenção da vala procede-se a preparar o fundo da vala para receber o assentamento das redes de esgoto, drenagem ou águas;
- O serviço consiste na limpeza, regularização e ajuste de declividade, conforme previsto em projeto, do fundo da vala;
- Quando previsto em projeto, é feito a execução de um lastro com material granular. O lançamento do material na vala pode se dar de forma manual ou mecanizado;



- A partir daí os demais serviços são executados tais como: assentamento da tubulação e reaterro (atividades não incluídas nesta composição – utilizar composições específicas para tais fins).

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89353

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN
Classe	Tipo	
INHI	REGISTROS/VALVULAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
27/08/2021	08/2021	02.INHI.VALV.002/02
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1102
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1102
SINAPI	I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0106
SINAPI	I	6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	UN	1

Itens e suas Características

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da válvula ou registro;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação da válvula ou registro;
- Fita veda rosca em rolos de 18 mm X 50 m (L X C): para melhor vedação na conexão entre as peças;
- Registro de gaveta bruto em latão forjado, bitola 3/4".

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a(s) quantidade(s) de registro(s) de gaveta em latão com diâmetro de 3/4", conforme o projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- As produtividades desta composição não contemplam rasgo/corte e chumbamento na parede. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação da válvula ou registro.

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências



- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91380

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91380	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.335/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000603
SINAPI	I	37758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000342

Itens e suas Características

¹- caminhão basculante 10 m³, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive caçamba metálica.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n \cdot HTA \cdot 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100322

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
100322	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³
Classe	Tipo	
Lastro	LASTROS/FUNDACOES DIVERSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
05/02/2024	07/2019	01.FUES.LAST.006/02
		Situação
		ATIVO



ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,579
SINAPI	C	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,03
SINAPI	C	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,032
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,634
SINAPI	I	4722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	1,19

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pelo lançamento e espalhamento do material granular;
- Servente: responsável por compactar o lastro e auxiliar o pedreiro em todas as atividades;
- Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete;
- Placa vibratória reversível para compactação do material granular.

Equipamentos

- Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume de material granular para execução de lastro, dado pela área de projeção da peça multiplicada pela espessura.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço;
- Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho;
- Foi considerada perda incorporada no cálculo do consumo de material granular de aproximadamente

Execução

- Lançar e espalhar a camada de brita sobre solo previamente compactado e nivelado;
- Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície.

Informações Complementares

- Como o lastro de brita tem alta permeabilidade, manter o material úmido, porém não encharcado (com água livre) de forma que o concreto a ser lançado não tenha água subtraída pelo lastro;
- Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 99811

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²
Classe	Tipo	
Limpeza de Obra	LIMPEZA E ARREMATES FINAIS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
15/04/2019	04/2019	01.SEDI.LIMP.011/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO



Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,165

Itens e suas Características

- Servente com encargos complementares.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de piso a ser limpa.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe envolvida na limpeza do piso;

- Utiliza vassoura de cerdas rígidas.

Execução

- Varrer toda a área de contrapiso com vassoura de cerdas rígidas.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103682

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³
Classe	Tipo	
Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	CONCRETOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
07/2023	02/2022	01.FUES.CTG.026/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,571
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,407
SINAPI	C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,249
SINAPI	C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,942
SINAPI	I	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	1,103

Itens e suas Características

- Concreto usinado bombeável, classe de resistencia C25, com brita 0 e 1, slump = 190 +/- 20 mm, excluindo o serviço de bombeamento;

- Pedreiro: responsável pelo lançamento, adensamento e acabamento do concreto;

- Carpinteiro: responsável por verificar a integridade das fôrmas durante a concretagem;

- Servente: auxilia os pedreiros em todas as etapas da concretagem;



- Vibrador de imersão com motor elétrico trifásico de potência 2 cv.

Equipamentos

- Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Esta composição deve ser utilizada para as seguintes condições:
 - edificação térrea;
 - lançamento através de baldes com capacidade de 7 litros e sistemas de polias para elevação;
- Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das vigas e lajes da parte do edifício a ser executada.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo a abertura da caçamba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto;
- Foi considerado um carpinteiro responsável por verificar a integridade das fôrmas durante toda a concretagem;
- Foi considerado na produtividade do servente a execução da cura do concreto utilizando água potável;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço).
- Considerou-se 10,3% de perdas incorporadas e sobras do concreto.

Execução

- Lançar o material com baldes içados por polias e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto;
- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material;
- Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje;
- O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme;
- Enquanto a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

Informações Complementares

- Foi empregado o concreto usinado bombeável com a resistência especificada na descrição da Composição. Caso opte-se pela utilização de concreto com outra resistência, pode-se considerar a mesma composição, substituindo o referido insumo pelo concreto usinado bombeável adequado, com a resistência desejada, observando as especificações mínimas indicadas nas normas NBR 12655, NBR 8953 e NBR 6118;
- Esta composição é válida para quaisquer dimensões de lajes e vigas;
- Para a execução do serviço, as seguintes recomendações foram observadas em campo e/ou indicadas por especialistas no tema. Entretanto, destacamos que os esforços para realização destas atividades não estão contemplados na composição;
- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas (gabaritos para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros);
- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc) e do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento;
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto (tempo decorrido desde a saída da usina até a chegada na obra) – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega;
- Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, faz-se o lançamento.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88650

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M



Classe		Tipo	
Revestimentos Cerâmicos Internos		RODAPE CERAMICO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
10/03/2023	06/2014	01.REVE.RODA.003/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88256	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0871
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0326
SINAPI	I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,6392
SINAPI	I	1292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	m²	0,1875
SINAPI	I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,089

Itens e suas Características

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares - oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico;
- Servente com encargos complementares - auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Placa cerâmica tipo grês extra de dimensões 60x60 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;
- Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o perímetro do ambiente que receberá rodapé cerâmico. Todos os vãos devem ser descontados (portas, etc.).

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução do serviço;
- Para os cálculos foi utilizada uma área pequena de sala representativa das obras analisadas;
- Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento;
- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nos índices de produtividade apresentados, uma vez que esse preparo é realizado pela própria equipe que executa o revestimento cerâmico;
- O esforço do serviço de rejuntamento está contemplado nos índices de produtividade apresentados;
- O esforço de retrabalho não está contemplado nos cálculos.

Execução

- Cortar as placas cerâmicas em faixas de 7 cm de altura de forma a utilizar os dois lados da placa, descartando-se a parte central;
- Realizar a marcação na base de aplicação totalmente limpa, seca e curada, da altura do rodapé reduzida de 5 mm com um traço;
- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que respeite a altura do rodapé e facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;
- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;
- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores previamente gabaritados;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;
- Limpar a área com pano umedecido.

Informações Complementares

- Não se aplica.



Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93659

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN
Classe	Tipo	
INEL	QUADROS/DISJUNTORES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
09/11/2020	10/2020	02.INEL.ELE2.077/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,176582
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,176582
SINAPI	I	34686	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	UN	1
SINAPI	I	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1

Itens e suas Características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6;
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 40 até 50A.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 50A presentes no projeto de instalações elétricas.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução

- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89262

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade



89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014			H
Classe		Tipo		
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo		Situação
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.214/01		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000643
SINAPI	I	3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000689

Itens e suas Características

¹- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg; ²- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga útil máxima de 10685 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 189 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria).

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91632

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91632	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
12/05/2022	08/2015	03.CHOR.CAUX.360/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO



Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	44056	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000643
SINAPI	I	10712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000689

Itens e suas Características

¹- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg; ²- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga útil máxima de 10685 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 189 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=V_a \cdot K / (HTA \cdot n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; V_a = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90583

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
23/08/2023	06/2015	03.CHOR.CAUX.240/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0000296

Itens e suas Características

- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 CV.

Equipamentos

- Não se aplica.



Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (Vm \cdot i) / (HTA \cdot 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm = ((n+1) \cdot Va) / (2 \cdot n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104737

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³
Classe	Tipo	
Aterro e Reaterro de Valas	ATERRO/REATERRO DE VALAS COM OU	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
29/08/2023	08/2023	03.MOVT.REVA.033/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0006
SINAPI	C	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0054
SINAPI	C	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0942
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8809

Itens e suas Características

- Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e opera a placa vibratória.
- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.
- Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala.

Equipamentos

- Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala.
- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.

Critérios para Quantificação dos Serviços



- Volume de reaterro geométrico, definido em projeto, descontado o volume do tubo.

Critérios de Aferição

- O tipo de reaterro considerado nesta composição é o de vala, ou seja, um reaterro que tem comprimento mais expressivo que a largura.
- Estão contemplados na composição os esforços necessários para a umidificação do solo de reaterro, a fim de atender as exigências normativas e definições de projeto.
- Para gerar os índices de produtividade referentes à compactação da vala reaterada foi considerado que a atividade é feita em etapas com camadas.
- A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações.
- Os esforços de escavação, preparo de fundo de vala, assentamento de tubo e escoramento não estão contemplados nessa composição e, para tanto, deve-se utilizar composições específicas destes serviços.
- Os serviços para restabelecer o local de escavação da vala para a situação anterior ao serviço, isto é, por exemplo, refazer o piso, plantio de grama etc. não estão contemplados nos índices de produtividade desta composição.
- São separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo em que o equipamento está ligado;
 - > CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplos: espera pelo assentamento de tubo);
- Não estão contemplados custos com ensaios de controle tecnológico para a execução do aterro ou reaterro.

Execução

- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.
- Executa-se o reaterro lateral, e a região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento.
- Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da vala. A parte diretamente acima da tubulação não é compactada, a fim de se evitarem deformações dos tubos.
- Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.
- No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

Informações Complementares

- Em alguns casos, o projeto pode exigir que a compactação dos últimos 30 cm da camada do reaterro final seja executada com rolo compactador, para evitar patologias ao elemento sobre o qual será feito o reaterro (vide anexo 3). Neste caso, considerar composição específica de compactação de valas com rolo.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88831

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023		CHI
Classe		Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CHID.049/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1



Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico com potência 2 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91690

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.369/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,00005

Itens e suas Características

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.



Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88857

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.150/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	36531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,000056

Itens e suas Características

- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 HP, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional mínimo 6.674 kg, profundidade de escavação máxima de 4,37 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n \cdot HTA \cdot 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92263

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade



92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²
Classe	Tipo	
Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	FORMAS/CIMBRAMENTOS/ESCORAMENTOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
28/03/2022	09/2020	01.FUES.FOCA.001/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,18
SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,255
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,063
SINAPI	I	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	m²	1,336
SINAPI	I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,308
SINAPI	I	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,208
SINAPI	I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	9,237

Itens e suas Características

- Carpinteiro de fôrmas - responsável pela medição, marcação, corte e pré-montagem das peças de fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro - auxilia o carpinteiro durante a fabricação das peças, seja distribuindo material ou identificando as peças;
- Chapa de madeira compensada resinada para fôrma de concreto de 2,20x 1,10 m; e = 17 mm;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma;
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,5 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma;
- Prego polido com cabeça 17x21 (comprimento 48 mm, diâmetro 3 mm);
- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250 mm).

Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250 mm).

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área da superfície da fôrma de pilar em contato com o concreto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma nos processos de corte, pré-montagem ou marcação;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- Foi considerado fabricação e material para galhato;
- Para cálculo dos consumos, considerou-se como referência um pilar característico, com peças especificadas na figura apresentada no Anexo A_1.

Execução

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Com os sarrafos e pontaletes, montar a grelha de suporte da fôrma do pilar;
- Pregiar a chapa compensada na grelha;
- Executar demais dispositivos de travamento do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação;
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.



Informações Complementares

- Entendem-se como estruturas similares, elementos estruturais de edificações que não necessitem de escoramento vertical para sustentação, tais como: reservatórios apoiados, pilar parede, caixas de elevador, blocos, etc.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97084

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²
Classe	Tipo	
Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	LASTROS/FUNDAÇÕES DIVERSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
28/09/2021	09/2021	01.FUES.RADI.003/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,009
SINAPI	C	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,005
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,019

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional responsável por executar a compactação do solo;
- Servente: profissional que auxilia os oficiais;
- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo com placa vibratória reversível.

Equipamentos

- Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na compactação do solo.

Execução

- Compactar o solo, conforme previsto em projeto.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88829

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H



Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.135/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,25

Itens e suas Características

- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:
 - Para potência em HP, FC = 1,34044
 - Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101134

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
101134	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020		m³
Classe		Tipo	
MOVT		CORTE/ESCAVAÇÃO EM JAZIDAS OU CAMPO ABERTO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
07/2020	07/2020	03.MOVT.ESCH.021/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	100974	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,25
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,031
SINAPI	C	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,25



SINAPI	C	89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0195
SINAPI	C	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0115

Itens e suas Características

- Servente com encargos complementares: auxilia na execução da escavação, coordenando as manobras dos equipamentos.

Equipamentos

- Trator de esteiras, potência 100 hp, peso operacional 9,4 t, com lâmina de 2,19 m3;
- Pá carregadeira sobre pneus 128 HP, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional de 11632 kg;
- Caminhão basculante de 10m3.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume geométrico do material a ser escavado com o trator de esteira descrito na composição.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade dos equipamentos foi considerada a capacidade da lâmina descrita na composição;
- Para o cálculo dos tempos de execução foram consideradas velocidades de corte e volta do trator;
- Para contemplar os esforços de carga, descarga e transporte do material foram consideradas composições auxiliares;
- Foi considerado empolamento de 1,25 do solo de 1a categoria, nos coeficientes de escavação, carga, descarga e transporte de solo;
- Escavação: CHP: Considera os tempos de corte (ida e volta); CHI: Considera os tempos improdutivos do processos.

Execução

- Utilizar o tipo de trator e a lâmina, considerando o tipo de trabalho e o material a ser movimentado;
- Realizar o corte com a lâmina do trator;
- O material cortado será posteriormente carregado com a pá carregadeira e transportado como caminhão basculante de 10 m3 até 200 m de distância.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91397

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
23/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.344/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000141



SINAPI	I	37736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000144

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (V_m * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $V_m = ((n+1) * V_a) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crerios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 95546

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição			Unidade
95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020			UN
Classe		Tipo		
INHI		APARELHOS SANITÁRIOS, LOUCAS, METAIS E		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo		Situação
06/02/2020	01/2020	02.INHI.ASLM.046/01		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,897
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5977
SINAPI	I	39398	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	UN	1

Itens e suas Características

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Kit de acessórios metálicos para banheiro, contendo um porta toalha de banho, um porta toalha de rosto, um porta papel higiênico, uma saboneteira e um cabide.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crerios para Quantificação dos Serviços



- Quantificar as quantidades de kits a serem instalados.

Critérios de Aferição

- Os acessórios como parafuso e bucha já estão inclusos no custo da composição.

Execução

- Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;
- Marcar os pontos para furação;
- Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 99059

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M
Classe	Tipo	
Locação de Obras	LOCACAO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
09/04/2024	10/2018	03.SERT.LOCA.024/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7247
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7247
SINAPI	C	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,004
SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,028
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,007
SINAPI	I	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4125
SINAPI	I	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,111
SINAPI	I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7445
SINAPI	I	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55
SINAPI	I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256

Itens e suas Características

- Carpinteiro de fôrmas com encargos complementares: profissional responsável pela montagem dos gabaritos;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar o carpinteiro em suas tarefas;
- Serra disco: equipamento utilizado para realizar cortes nas peças de madeira e chapas de madeira compensada;
- Tinta acrílica: utilizada para pintura das barras de aço ou gabarito, para facilitar a sua visualização;
- Prego polido com cabeça: utilizado na montagem dos gabaritos e marcação de pontos de referência;



- Peças de madeira (pontaletes, sarrafo e tábua): utilizados para a montagem e instalação dos gabaritos;
- Concreto magro para lastro com preparo manual: utilizado para chumbamento dos pontaletes.

Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10"(250 mm).

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento do gabarito com tábuas corridas a ser instalado na obra onde será realizada a locação.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos Índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação do gabarito;
- Para os insumos compostos de peças de madeira, tais como, estroncas de madeira, tábuas, sarrafos etc., a vida útil foi quantificada em função do número de obras em que serão utilizados, que, no presente caso, é de no máximo 1 obra e 2 utilizações por obra;
- Considerou-se que o furo escavado tem diâmetro de 0,15 m e 0,50 m de profundidade;
- A disposição do gabarito é feita através de pontaletes espaçados a cada 2,00 m, altura de 1,00 m acima do solo, 0,50 m enterrado e com travamento a cada 4,00 m.

Execução

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);
- O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento;
- Interligam-se os pontaletes com duas tábuas, no seu topo, formando um "L";
- Coloca-se travamento de madeira na base de cada pontalete para sustentar a estrutura do gabarito;
- No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes;
- Em seguida, é feita a pintura da tábua (lado de dentro do gabarito) e da madeira do topo ("L").

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94489

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN
Classe	Tipo	
INHI	REGISTROS/VALVULAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
30/08/2021	08/2021	02.INHI.VALV.028/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0795
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0795
SINAPI	I	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,04
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,008
SINAPI	I	11674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1
SINAPI	I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0095



Itens e suas Características

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do registro;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do registro;
- Lixa d'água em folha, grão 100: aplicada para preparar a área de atuação do adesivo;
- Solução limpadora para PVC, frasco com 1000 cm³: aplicada para limpar a área de atuação do adesivo;
- Adesivo plástico para PVC, frasco com 175 gramas: aplicado para melhor vedação na conexão entre as peças;
- Registro de esfera PVC, soldável, com volante, de DN 25mm.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a(s) quantidade(s) de registro(s) de esfera PVC soldável de DN 25mm, presente(s) no projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- As produtividades desta composição não consideram rasgo/corte e chumbamento na parede. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação do registro.

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas;
- Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos;
- Após a soldagem, aguardar 12 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92767

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG
Classe	Tipo	
FUES	ARMADURAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.009/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0172
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1055
SINAPI	C	92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG	1
SINAPI	I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025
SINAPI	I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,816



Itens e suas Características

- Peças de aço CA-60 com 4,2 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje em estrutura convencional de concreto armado.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a montagem da armação da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré- cortadas/dobradas no canteiro;
- Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré-dobradas, resultando em perda nula de aço.

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- Foram considerados os valores analisados para a situação de múltiplos pavimentos, porém, por apresentar custo similar, a composição também é válida para as demais situações (edificação térrea ou sobrado).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5940

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
25/11/2014	06/2014	03.CHOR.CHPD.028/01
Situação		
ATIVO		

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1
SINAPI	C	89128	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89129	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	53857	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1



SINAPI	C	53858	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1

Itens e suas Características

- pá carregadeira sobre rodas com potência líquida 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³ e peso operacional 11632 kg;
- operador de pá carregadeira.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100475

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição			Unidade
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019			m³
Classe		Tipo		
SEDI		ARGAMASSAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo		Situação
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.138/01		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	2,88
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,87
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,75
SINAPI	I	123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	19,44
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,08
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	486



Itens e suas Características

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32.
- Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos sem armação;
- Betoneira com capacidade nominal de 400 l.

Equipamentos

- Betoneira capacidade nominal de 400 litros, capacidade de mistura de 280 litros, motor elétrico trifásico, potência de 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
- O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Diluir na água de amassamento o aditivo impermeabilizante na proporção indicada pelo fabricante;
- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89224

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CAUX.191/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	2,5

Itens e suas Características



¹- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53857

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
53857	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
20/12/2021	06/2014	03.CHOR.CAUX.084/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	UN	0,00007

Itens e suas Características

¹- pá carregadeira sobre rodas com potência líquida 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³ e peso operacional 11632 kg.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M = Va * K / (HTA * n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução



- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89226

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CHID.056/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico com potência 4 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 86887

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade



86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			UN
Classe		Tipo		
INHI		APARELHOS SANITARIOS, LOUCAS, METAIS E		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação	
30/01/2020	01/2020	02.INHI.ASLM.010/04	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1525
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481
SINAPI	I	11684	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	UN	1
SINAPI	I	3146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021

Itens e suas Características

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Engate flexível em inox, 1/2" x 40cm;
- Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Crerios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transporte horizontal dos engates flexíveis no pavimento em execução;
- Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;
- Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem "in loco".

Execução

- Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário;
- Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102623

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		UN
Classe		Tipo	
INHI		CAIXAS D'DAGUA, DE INSPECAO E DE GORDURA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
06/2021	06/2021	02.INHI.CAIX.033/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente



SINAPI	C	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3
SINAPI	C	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1
SINAPI	C	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1
SINAPI	C	102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	UN	3
SINAPI	C	102595	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	UN	1
SINAPI	C	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2
SINAPI	C	94676	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1
SINAPI	C	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2
SINAPI	C	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1
SINAPI	C	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1
SINAPI	C	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	1,8
SINAPI	C	94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	0,95
SINAPI	C	94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1
SINAPI	C	94692	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1

Itens e suas Características

- Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 25 mm;
- Furo em caixa d'água com espessura de 2 até 5 mm e diâmetro de 40 mm;
- Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, DN 25 mm x 3/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, DN 40 mm x 1 1/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Torneira de boia, roscável, 3/4", fornecida e instalada em reservação de água;
- Tubo, pvc, soldável, DN 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Tubo, pvc, soldável, DN 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 25 mm, x 3/4" instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Joelho 90 graus, pvc, soldável, DN 40 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Registro de esfera, pvc, soldável, DN 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Registro de esfera, pvc, soldável, DN 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Tê, pvc, soldável, DN 25 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Tê, pvc, soldável, DN 40 mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação;
- Caixa d'água em polietileno, 1000 litros - fornecimento e instalação.



Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a(s) quantidade(s) de caixa(s) d'água de polietileno com 1000 L inclusos tubos, conexões e boia, conforme o projeto.

Critérios de Aferição

- A composição contempla a instalação da caixa d'água, execução dos furos, adaptadores flange, torneira boia, tubos PVC, joelhos 90°, registros e tês em PVC.

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor e rosquear a boia no local final até a completa vedação;
- Encaixar adaptadores flange na caixa d'água;
- Cortar tubos PVC;
- Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas;
- Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças;
- Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos;
- Encaixar e pressionar a tampa na caixa d'água;
- Posicionar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

Informações Complementares

- Para visualizar os itens da composição ver o desenho da caixa d'água no Anexo 2.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91633

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91633	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
01/11/2019	08/2015	03.CHOR.CAUX.361/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	22,37

Itens e suas Características

- *- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:
 - Para potência em HP, FC = 1,34044
 - Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.



Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88497

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²
Classe	Tipo	
Pintura Interna	PINTURA DE PAREDE	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
04/2023	06/2014	01.PINT.INTE.016/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,361
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1203
SINAPI	I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802
SINAPI	I	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Massa corrida acrílica para paredes internas - massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de Aferição

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

Execução

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

Informações Complementares



- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88485

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²
Classe	Tipo	
Pintura Interna	PINTURA DE PAREDE	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
04/2023	06/2014	01.PINT.INTE.004/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222
SINAPI	I	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1666

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Selador acrílico paredes internas e externas - resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Crítérios de Aferição

- Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

Execução

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104916

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG
Classe	Tipo	



FUES	CONCRETOS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
03/07/2024	01/2024	01.FUES.FSUP.054/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,064
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,166
SINAPI	C	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1
SINAPI	I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025
SINAPI	I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,819

Itens e suas Características

- Armador: operário responsável pela montagem posicionamento da armadura;
- Ajudante de armador: operário que auxilia nas tarefas de montagem e posicionamento da armadura;
- Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro: composição auxiliar;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré cortadas/dobradas no canteiro;
- Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas;
- O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço".

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- Os serviços referentes a lastro, fôrma, escavação de cava e concretagem citados no item 6. "Execução", não fazem parte desta composição.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5679

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI
Classe	Tipo	
CHOR	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	



Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
29/10/2014	06/2014	03.CHOR.CHID.002/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1
SINAPI	C	88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	H	1

Itens e suas Características

- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional mínimo 6.674 kg, profundidade de escavação máxima de 4,37 m;
- operador de escavadeira.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94990

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	
Classe	Tipo		
Passeios de Concreto	PISO CONCRETO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
08/2022	07/2016	03.PISO.PASS.017/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6268



SINAPI	C	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,2315
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4149
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0417
SINAPI	I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0213
SINAPI	I	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,2994
SINAPI	I	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,125
SINAPI	I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,5

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio, tais como lançamento, adensamento, nivelamento e sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Carpinteiro: profissional que instala e remove as fôrmas utilizadas para a concretagem dos passeios;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio;
- Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto;
- Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume total, em metros cúbicos, de passeio a ser construído com concreto feito em obra, não armado.

Crítérios de Aferição

- Para fins de cálculo dos coeficientes desta composição, considerou-se a execução de passeios com 8 cm de espessura;
- Não há diferença significativa entre os custos unitários obtidos para a execução de passeios não armados com acabamento convencional com espessuras entre 6 cm e 8 cm. Desta forma, pode-se utilizar essa composição como referência para ambos os casos;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros, os carpinteiros e os serventes que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do passeio;
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades da camada de base (lastro de material granular). Para tais atividades, utilizar composição específica;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto; porém, por utilizar concreto feito em obra, considera-se uma velocidade de concretagem que prevê lançamento de concreto por meio de carrinho de mão ou jérica;
- Esta composição não contempla a aplicação de lona plástica para separar o concreto da base. Para contemplar este serviço, utilizar a composição "Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto";
- Nos índices de produtividade dos carpinteiros estão inclusos o tempo de montagem e desmontagem das fôrmas;
- Foi considerado o reaproveitamento das fôrmas igual a 4 vezes;
- Foi considerado no consumo e na produtividade que há fôrma nas duas laterais do passeio e que a largura média do passeio é de 2 m;
- Foi considerado que a execução de juntas de dilatação ocorre a cada 2 m com cortes a seco;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os ensaios do concreto.

Execução

- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

Informações Complementares



- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104919

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG
Classe	Tipo	
Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas)	ARMADURAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
03/07/2024	01/2024	01.FUES.FSUP.057/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,031
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,081
SINAPI	C	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1
SINAPI	I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025
SINAPI	I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,399

Itens e suas Características

- Armador: operário responsável pela montagem posicionamento da armadura;
- Ajudante de armador: operário que auxilia nas tarefas de montagem e posicionamento da armadura;
- Peças de aço CA-50 com 10,0mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro: composição auxiliar;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré cortadas/dobradas no canteiro;
- Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas;
- O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de "corte e dobra de aço".

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- Os serviços referentes a lastro, fôrma, escavação de cava e concretagem citados no item 6. "Execução", não fazem parte desta composição.

Pendências



- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90586

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
19/05/2015	06/2015	03.CHOR.CHPD.066/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	H	1
SINAPI	C	90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1
SINAPI	C	90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	H	1
SINAPI	C	90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	H	1

Itens e suas Características

- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91276

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H
Classe	Tipo	



Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/12/2021	08/2015	03.CHOR.CAUX.318/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4222	GASOLINA COMUM	L	1,44

Itens e suas Características

- gasolina comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103328

INFORMAÇÕES GERAIS

Código		Descrição da Composição		Unidade
103328		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		m²
Classe		Tipo		
Alvenaria de Vedação		ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo		Situação
27/12/2021	12/2021	01.PARE.ALVE.037/01		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0091
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,61
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,805
SINAPI	I	7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	28,31
SINAPI	I	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,005



SINAPI	I	34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,42

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;
- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;
- Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;
- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);
- Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x19x19cm para alvenaria de vedação.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Não são considerados nessa composição os esforços de execução de fixação da alvenaria (encunhamento);
- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nas composições auxiliares;
- O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material, que totalizaram uma perda de 13,2%;
- Considerou-se somente perda incorporada para argamassa para o preenchimento das juntas. A perda por entulho foi considerada nula;
- Considerou-se que, em média, uma lateral da parede recebe telas de amarração da alvenaria, aplicando-se a cada duas fiadas, e para o cálculo do consumo, considerou-se uma perda de 5%;
- Considerou-se que os pontos que necessitam de fixação com tela são os encontros com pilares e encontro seco com a alvenaria. A fixação das telas metálicas na estrutura é feita por pinos de aço zincado, sendo somente um pino para blocos de espessura 9cm e dois pinos para blocos de espessura maior que 9 cm, porém a amarração de uma parede e outra de alvenaria por meio telas dispensa o uso dos pinos;
- A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

Execução

- Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;
- Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;
- Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

Informações Complementares

- Esta composição foi calculada para a situação específica de área característica maior ou igual a 6m², com presença de vãos. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras situações (área menor que 6 m² sem vãos, área menor que 6m² com vãos e área maior ou igual a 6m² sem vãos);
- Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com bisnaga ou palheta. Para aplicação com colher de pedreiro, multiplicar o valor indicado por 1,76.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93281

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP
Classe		Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/03/2016	03/2016	03.CHOR.CHPD.105/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	H	1
SINAPI	C	93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1
SINAPI	C	93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H	1
SINAPI	C	93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	1
SINAPI	C	88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv;
- operador de guincho.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94796

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN
Classe		Tipo
INHI		REGISTROS/VALVULAS
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
30/08/2021	08/2021	02.INHI.VALV.035/01
		Situação
		ATIVO



ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1904
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1904
SINAPI	I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0053
SINAPI	I	11830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALÃO PLÁSTICO	UN	1

Itens e suas Características

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da boia;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação da boia;
- Fita veda rosca em rolos de 18 mm X 50 m (L X C): para melhor vedação na conexão entre as peças;
- Torneira de boia convencional para caixa d'água, 3/4", com haste e torneira metálicos e balão plástico.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a(s) quantidade(s) de torneira(s) de boia com diâmetro de 3/4", conforme o projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- As produtividades desta composição não consideram rasgo/corte e chumbamento na parede. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação da boia.

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- A boia deve ser encaixada no local final e rosqueada até a completa vedação.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5930

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
05/01/2016	06/2014	03.CHOR.CHID.026/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



SINAPI	C	89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão pbt mínimo 13.000 kg; '- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga útil máxima de 10685 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 189 cv;

- motorista operador de Munck.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93282

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/03/2016	03/2016	03.CHOR.CHID.105/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	H	1

Juscelino N. de Moura Filho
Eng. Civil
CREA 1911600206



SINAPI	C	93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1
SINAPI	C	88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv;
- operador de guincho.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91917

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição			Unidade
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			UN
Classe		Tipo		
INEL		CONEXOES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo		Situação
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.047/01		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,328
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,328
SINAPI	I	1884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Curva 90° em PVC, DN 32 MM (1"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação)

Equipamentos

- Não se aplica.



Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de peças em PVC roscável, com DN 32 MM (1") efetivamente instalada em paredes.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Encaixa-se a conexão à extremidade do eletroduto;
- Rosqueiam-se as peças até o completo encaixe.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87545

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
87545	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024		m²
Classe		Tipo	
REVE		EMBOCO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
03/2024	06/2014	01.REVE.MUEI.014/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0194
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,458
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,229

Itens e suas Características

- Pedreiro: oficial responsável pela execução do serviço;
- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 400 L.

Equipamentos

- O equipamento de preparo da argamassa está considerado na composição de argamassa traço 1:2:8 para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 400 L, que também inclui a mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de revestimento em paredes efetivamente executado. Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de Aferição



- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes diretamente ligados na execução do serviço;
- O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição;
- A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados.

Execução

- Realizar o taliscamento prévio da base;
- Preparar a argamassa conforme especificado pelo projetista;
- Aplicar argamassa para execução das mestras;
- Efetuar o lançamento da argamassa com colher de pedreiro entre as mestras;
- Executar a compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- Realizar o sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;
- Por fim, efetuar o acabamento superficial, isto é, o desempenamento com desempenadeira de madeira.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91689

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
23/08/2023	08/2015	03.CHOR.CAUX.368/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,0000148

Itens e suas Características

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (V_m * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $V_m = ((n+1) * V_a) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências



- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89030

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
89030	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014		H
Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.175/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	7622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	UN	0,0000137

Itens e suas Características

- trator de esteiras, potência 100 HP, peso operacional 9,4 T, com lâmina 2,19 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98064

INFORMAÇÕES GERAIS

Código		Descrição da Composição	Unidade
98064		SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN
Classe		Tipo	
INHI		FOSSAS/SUMIDOUROS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
25/10/2022	05/2018	03.INHI.FOSU.135/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente



SINAPI	C	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0184
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,747
SINAPI	C	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	m³	0,3771
SINAPI	C	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	m³	0,0154
SINAPI	C	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	m³	0,5641
SINAPI	C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,479
SINAPI	C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,7257
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3726
SINAPI	I	43447	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	6

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava e colocar as peças pré-moldadas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais de 50kg e da brita do leito filtrante;
- Lastro com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de brita no fundo da cava;
- Argamassa traço 1:3: utilizada para o assentamento da laje de transição;
- Anel de concreto armado com furos, D = 2,50 m, H = 0,50 m: utilizado para compor o balão do sumidouro;
- Peça circular pré-moldada, volume de concreto acima de 100 litros: composição utilizada para execução da laje de fundo do sumidouro (furos com 2,5 cm de diâmetro a cada 15 cm e 4 cm de espessura) e da laje de transição entre o balão e a tampa (furo circular com 60 cm de diâmetro e 4 cm de espessura);
- Peça circular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros: composição utilizada para execução da tampa - 4 cm de espessura (Composição auxiliar com pendência, ver item 8 – Pendências).

Equipamentos

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade total de sumidouros circulares, em concreto pré-moldado, com áreas de infiltração de 25 m² (para 10 contribuintes).

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da retroescavadeira da seguinte forma:
-> CHP: considera o tempo em que o equipamento está colocando as peças pré-moldadas, envolvendo tempo de preparação (prender a peça no equipamento), movimentação e finalização (encaixar na posição final e soltar a peça);



- > CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente;
- O dimensionamento do sumidouro foi realizado conforme a norma NBR 13969, com as seguintes considerações:
- Tipo de construção: residência de médio padrão (contribuição diária de esgoto por pessoa: 130 l);
- Taxa de percolação do solo: 600 min/m;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, execução de chaminé, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

Execução

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita;
- Sobre o lastro de brita, colocar a laje pré-moldada com furos com a retroescavadeira;
- Sobre a laje de fundo, colocar os anéis com furos do balão com a retroescavadeira;
- Em seguida, posicionar a laje de transição pré-moldada com a retroescavadeira e assentá-la com argamassa;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada.

Informações Complementares

- Ver figura do Anexo 01.

Pendências

A Pendência por Auxiliar (PA) ocorre quando há item na composição que por sua vez possui pendências. O caderno específico do item deve ser consultado a fim de verificar a natureza da pendência. Pendências por Auxiliar nesta composição:

Composição SINAPI - 92759

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG
Classe	Tipo	
Armação para Estruturas de Concreto Armado	ARMADURAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.001/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1069
SINAPI	C	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1
SINAPI	I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025
SINAPI	I	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19

Itens e suas Características

- Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crerios para Quantificação dos Serviços



- Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares e vigas em edifícios de múltiplos pavimentos.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com montagem da armação da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré- cortadas/dobradas no canteiro;

- Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré-dobradas, resultando em perda nula de aço;

- Está composição é válida tanto para pilares e vigas de seção retangular quanto para pilares de seção circular.

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;

- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;

- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- No caso de pilares circulares, o item relativo ao aço pode ser substituído pelo insumo 95445 – CORTE E DOBRA

- Em todos os casos, o item relativo ao aço pode ser substituído pelo insumo 43061 – AÇO CA-60, 4,2 MM OU 5,0

- Foram considerados os valores analisados para a situação de múltiplos pavimentos, porém, por apresentar custo similar, a composição também é válida para as demais situações (edificação térrea ou sobrado).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 95305

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023		m²
Classe		Tipo	
Pintura Interna		PINTURA DE PAREDE	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/2023	09/2016	01.PINT.INTE.017/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1541
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0514
SINAPI	I	38877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	1,1074

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;

- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;

- Massa de parede para efeito texturizado liso (grãos finos) de base acrílica, diluível em água. Aplicação sobre reboco, blocos de concreto, fibrocimento, concreto aparente, massa corrida ou acrílica e repintura sobre látex PVA ou acrílico.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.

- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de Aferição



- Não inclui preparação da superfície com selador ou aplicação de massa corrida;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- No consumo de textura foi considerada a aplicação de uma demão.

Execução

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar uma demão com rolo, conforme orientação do fabricante.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101616

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020		m²
Classe		Tipo	
Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		REGULARIZACAO E APILOAMENTO DE FUNDO DE	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/09/2020	08/2020	03.MOVT.VALA.049/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0036
SINAPI	C	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0036
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,102
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1531

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa o nivelamento e regularização do fundo da vala;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades e faz a limpeza da vala e opera o Compactador;
- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo no preparo do fundo de vala.

Equipamentos

- Compactador de solos de percussão (Soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 CV.

Crerios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área total do fundo da vala (comprimento x largura da vala) a ser preparada, em valas com largura menor que 1,5 m.

Crerios de Aferição

- O preparo de fundo de vala considera a regularização do solo presente no fundo da vala;
- A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o seu uso para ambas as situações;
- A composição não faz referência a profundidade da vala sendo seu uso válido para diferentes profundidades;
- A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266.

Execução

- Finalizado a contenção da vala procede-se a preparar o fundo da vala para receber o assentamento das redes de esgoto, drenagem ou águas;



- O serviço consiste na limpeza, regularização e ajuste de declividade, conforme previsto em projeto, do fundo da vala;
- Quando previsto em projeto, é feito a execução de um lastro com material granular. O lançamento do material na vala pode se dar de forma manual ou mecanizado;
- A partir daí os demais serviços são executados tais como: assentamento da tubulação e reaterro (atividades não incluídas nesta composição – utilizar composições específicas para tais fins).

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94672

INFORMAÇÕES GERAIS

Código		Descrição da Composição	Unidade
94672		JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN
Classe		Tipo	
INHI		CONEXOES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
05/2024	06/2016	02.INHI.GFR2.025/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0576
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0576
SINAPI	I	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0035
SINAPI	I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0053
SINAPI	I	3522	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4" e, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1
SINAPI	I	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,004

Ítem e suas Características

- Encanador: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: operário que auxilia na execução do serviço;
- lixa água em folha, grão 100: material utilizado para preparar a área de atuação da soldagem;
- Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (l x c): material utilizado para promover a união e vedação entre as peças;
- Adesivo plástico para PVC, frasco com *850* gr: material utilizado para promover a união e vedação entre as peças;
- Solução preparadora / limpadora para PVC, frasco com 1000 cm3: material utilizado para preparar a área de atuação do adesivo;
- Joelho PVC, soldável com rosca, 90°, 25 mm x 3/4": conexão utilizada no sistema hidráulico predial para conduzir a água da reservação e bombas.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de peças efetivamente instalados em vasos comunicantes ou tubulação de sucção ou barrilete ou extravasor ou tubulação de limpeza de reservatórios;
- Consideram-se vasos comunicantes: tubulações que interligam reservatórios;
- Consideram-se tubulação de sucção: tubulação que interliga o reservatório ao registro de sucção da bomba;
- Consideram-se barrilete: tubulação que sai do reservatório e alimenta as colunas de distribuição;
- Consideram-se extravasor: tubulação destinada a escoar o eventual excesso de água de reservatórios onde foi superado o nível de transbordamento;
- Consideram-se tubulação de limpeza: tubulação destinada ao esvaziamento do reservatório para permitir a sua manutenção e limpeza.



Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: tubos e conexões instalados em prumada, ramal de distribuição e ramal e sub-ramal no ambiente; tubos e conexões instalados em sistema público de abastecimento, ramal de ligação predial de água (conexão da concessionária com o empreendimento) ou em cavalete para medição de consumo; caixas d'água/ reservatórios; bombas hidráulicas; boias; instalações elétricas; e os rasgos e fixações (rasgos/ quebras/ furos em alvenaria/ laje, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes). Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Para a junção soldável aplica-se a lixa nas superfícies a serem soldadas;
- Em seguida, faz-se a limpeza na ponta do tubo e na bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos;
- Para a junção roscável, aplica-se fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As ligações roscáveis devem ser encaixadas e rosqueadas até a completa vedação.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97328

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
97328	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025		M
Classe		Tipo	
INHI		FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
25/03/2024	12/2015	02.INHI.ACCO.002/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,053612
SINAPI	C	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,053612
SINAPI	I	39741	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	M	1,022727
SINAPI	I	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,022727

Itens e suas Características

- Tubo de cobre flexível, d = 3/8", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/ instalações gás residenciais e comerciais;
- Tubo de borracha elastomérica flexível, preta, para isolamento térmico de tubulação, DN 3/8" (10 mm);
- Auxiliar de encanador com encar

Equipamentos

- Não se aplica.



Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos de tubo efetivamente instalados em ramal de alimentação de ar-condicionado;
- Considera-se ramal de alimentação de ar-condicionado com condensadora individual as tubulações que conduzem o gás refrigerante da condensadora até uma única evaporadora.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Verifica-se o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do tubo de cobre;
- Retiram-se as arestas que ficaram após o corte;
- Coloca-se a espuma elastomérica no tubo;
- Fixa-se o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91534

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
13/03/2017	08/2015	03.CHOR.CHID.088/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv;
- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);



- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102219

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²
Classe	Tipo	
Pintura em Madeira	PINTURA EM MADEIRA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
29/01/2021	01/2021	01.PINT.PMAD.027/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3805
SINAPI	I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,014
SINAPI	I	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1403

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura de acabamento;
- Solvente diluente à base de aguarrás;
- Tinta esmalte sintético premium acetinado.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura com tinta de acabamento esmalte sintético acetinado, 2 demãos, presente no projeto.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e/ou ajudantes) envolvidos diretamente com a pintura de acabamento;
- Para a obtenção dos coeficientes da composição foram analisados em campo serviços com portas de madeira e tábuas de madeira em locação de obras;
- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a pintura, ou seja, a área de superfície da peça a ser pintada;
- As produtividades dessa composição não contemplam os preparos da superfície (aplicação de fundo e lixamento e/ou aplicação de massa e lixamento). Para tais atividades, utilizar as composições específicas de cada serviço;
- O consumo dos produtos foi estimado de forma teórica, a partir dos manuais dos fabricantes de tinta;
- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Percentual de diluente considerado: 10%;
- Ferramentas consideradas para a execução do serviço: trincha ou rolo.

Execução

- Diluir o produto;
- Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo;
- Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

Informações Complementares



- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102183

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
102183	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN
Classe	Tipo	
ESQV	VIDROS/ESPELHOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
28/01/2021	01/2021	01.ESQV.VIDR.027/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,988
SINAPI	C	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1
SINAPI	I	3104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	CJ	2
SINAPI	I	5031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	M²	3,78

Itens e suas Características

- Vidraceiro: responsável pela verificação das dimensões e instalação da porta;
- Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o oficial em todas as tarefas;
- Vidro temperado incolor para porta de abrir, espessura de 10 mm, excluso ferragens e colocação;
- Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composta por dobradiça superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura e capuchinho

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de portas de vidro pivotantes instaladas.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram consideradas perdas de material;
- A produtividade considera a colocação de cada componente necessário para a instalação completa da porta pivotante – dobradiças, fechadura e contra fechadura.

Execução

- Conferir os materiais para a instalação da porta;
- Medir e marcar os pontos inferior e superior para realização dos furos para instalação dos suportes das dobradiças;
- Fazer os furos para os suportes das dobradiças e para os parafusos;
- Aparafusar o pivô na parte inferior e bucha para dobradiça na parte superior;
- Encaixar a parte central da peça dobradiça inferior;
- Instalar a folha de vidro sobre o pivô, apoiando em calços ou papelão para não haver atrito com o chão;
- Inserir a peça dobradiça superior na bucha para dobradiça e fixa-la ao vidro;
- Finalizar a montagem da dobradiça inferior;
- Com a porta aberta, instalar a fechadura na porta;
- Fazer a marcação dos furos para instalação da contra fechadura, utilizando a fechadura como referência;



- Fazer os furos necessários na parede para a contra fechadura;
- Parafusar a contra fechadura.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89129

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89129	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.179/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	UN	0,0000148

Itens e suas Características

- pá carregadeira sobre rodas com potência líquida 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³ e peso operacional 11632 kg.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97735

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	m³
Classe	Tipo	
FUES	ESTRUTURAS DIVERSAS	



Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
15/04/2024	01/2018	01.FUES.PREM.024/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7356
SINAPI	C	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,9369
SINAPI	C	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,678
SINAPI	C	94972	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,2
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,4974
SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,4226
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,313
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,4974
SINAPI	C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	12,7788
SINAPI	C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	4,6865
SINAPI	I	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	m²	1,3112
SINAPI	I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0567
SINAPI	I	20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,2619
SINAPI	I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,477

Itens e suas Características

- Pedreiro com encargos complementares - realiza a concretagem da peça de concreto pré-moldado;
- Servente com encargos complementares - auxilia o oficial em suas tarefas;
- Carpinteiro com encargos complementares - executa as fôrmas para a peça de concreto pré-moldado;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares - auxilia o carpinteiro em suas tarefas;
- Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-60 de 4,2 mm - composição auxiliar para a montagem de armadura;
- Concreto fck = 30 MPa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) , com preparo mecânico com betoneira de 600 L - composição auxiliar para concreto;
- Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45 mm - equipamento para adensamento do concreto;
- Prego de aço polido com cabeça 15 x 15 (1 1/4 x 13) - para execução das fôrmas;
- Chapa/Painel de madeira compensada resinada para fôrma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 17 mm - para execução de fôrmas;
- Sarrafo 2,5 x 7,5 cm em pinus, mista ou equivalente da região - para execução de fôrmas;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - para execução de fôrmas;
- Serra circular de bancada - para execução de fôrmas.

Equipamentos

- Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 CV;
- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).



Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume total das peças pré-moldadas com volume correspondente ao descrito na composição.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na moldagem e fabricação das fôrmas das peças;
- Considerou-se que a fôrma de chapa compensada será utilizada 5 vezes;
- Considerou-se uma perda de 10,3% para o concreto, 10% para madeira serrada e isopor, 5% para compensado, 10% para pregos e 5% por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos;
- Considerou-se que a base para moldagem das peças é o próprio piso do canteiro;
- Para o cálculo de consumo dos insumos, utilizou-se de referência uma tampa para tanque séptico de 50x120x7cm.

Execução

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Pregar as faces da fôrma, de forma a garantir a rigidez do conjunto;
- Dispor as fôrmas sobre piso de concreto, ou outra superfície, nivelado e livre de sujidades;
- Aplicar desmoldante em toda superfície que ficará em contato com o concreto;
- Posicionar a armadura com os espaçadores, de forma a garantir o cobrimento mínimo;
- Concretar as peças e realizar a cura;
- Promover a desfôrma das peças, somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2023;
- Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94275

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M
Classe	Tipo	
DROP	MEIO FIO, LINHA D'AGUA E SARJERTA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
01/02/2024	06/2016	03.DROP.GUSA.013/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0012
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2151
SINAPI	C	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2151
SINAPI	I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0066
SINAPI	I	41679	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	UN	1,005

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia;



- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas;
- Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra;
- Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias;
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento linear total (metros), em trecho reto, onde serão assentadas as guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução;
- Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a execução das guias;
- O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade;
- O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição. Para esta atividade, considerar a composição específica;
- Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições:
- Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas;
- Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

Execução

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;
- Assentamento das guias pré-fabricadas;
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91466

INFORMAÇÕES GERAIS

Código		Descrição da Composição	Unidade
91466		GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	H
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2022	08/2015	03.CHOR.CAUX.347/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000057
SINAPI	I	3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000058



Itens e suas Características

- guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80 m, capacidade máxima 30 t, potência 97 kw, tração 4 x 4.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $IS = ((n+1) \cdot Va \cdot 0,025) / (2 \cdot n \cdot HTA \cdot 1,25)$, onde: IS = Custo horário de imposto e seguro; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; 2,50% = índice referente ao seguro obrigatório e ao IPVA; n = Vida útil, considerada em anos HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104749

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" e CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	
Classe		Tipo	
INEL		SISTEMAS DE PROTECAO/ATERRAMENTO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
31/08/2023	08/2023	02.INEL.SPDA.012/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863
SINAPI	I	416	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" e CONDUTOR DE 10" A 50 MM2	UN	1

Itens e suas Características

- Eletricista: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de eletricista: operário que auxilia na execução do serviço;
- Grampo metálico tipo olhal para haste de aterramento de 3/4", condutor de 10" a 50 mm²: material utilizado em SPDA com a função de unir condutores.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar as quantidades de conectores grampo tipo olhal, para haste de 3/4" e cabos de 10 a 50 mm², a serem utilizados na instalação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas.



Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no pavimento de execução;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- O conector é utilizado para unir elementos de SPDA (hastes, barras, cordoalhas, captor);
- Juntam-se os materiais a serem unidos e faz-se o encaixe do conector;
- Em seguida, apertam-se as porcas do conector para a completa união.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53831

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
05/11/2019	06/2014	03.CHOR.CAUX.080/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	32,16

Itens e suas Características

- *- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb \cdot pot/FC) \cdot INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:
 - Para potência em HP, FC = 1,34044
 - Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 91630

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
91630	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015		H
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	08/2015	03.CHOR.CAUX.358/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	44056	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTÊNCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000141
SINAPI	I	10712	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000144

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg;
- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga útil máxima de 10685 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 189 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria).

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (V_m * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $V_m = ((n+1) * V_a) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53786

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
53786	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	



CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/12/2021	06/2014	03.CHOR.CAUX.067/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	8,53

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97741

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4" e 1/2"); PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN
Classe		Tipo
INHI		HIDROMETRO
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
05/04/2024	11/2016	02.INHI.MEDI.007/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5265
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5265
SINAPI	I	65	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4" e 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	2
SINAPI	I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0729
SINAPI	I	813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1
SINAPI	I	3148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0132



SINAPI	I	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2
SINAPI	I	3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,1681
SINAPI	I	6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	UN	1
SINAPI	I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,091
SINAPI	I	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,9905
SINAPI	I	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	0,9444

Itens e suas Características

- Encanador: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: operário que auxilia na execução do serviço;
- Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (l x c): material utilizado para para promover a união e vedação entre as peças;
- Adesivo plástico para PVC, frasco com 850 g: material utilizado para promover a união e vedação entre as peças;
- Solução preparadora para PVC, frasco com 1000 cm3: material utilizado para preparar a área de atuação do adesivo;
- Lixa dagua em folha, grão 100: material utilizado para preparar a área de atuação do adesivo;
- Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 25 mm x 3/4": conexão utilizada no cavalete de medição de água;
- Bucha de redução de PVC, soldável, longa, com 50 x 25 mm: conexão utilizada no cavalete de medição de água;
- Joelho PVC, soldável, 90 graus, 25 mm, cor marrom: conexão utilizada no cavalete de medição de água;
- Joelho PVC, soldável, 90 graus, 50 mm, cor marrom: conexão utilizada no cavalete de medição de água;
- Registro gaveta bruto em latão forjado, bitola 3/4": conexão utilizada no cavalete de medição de água;
- Tubo PVC, soldável, de 25 mm: tubo utilizado no cavalete de medição de água;
- Tubo PVC, soldável, de 50 mm: tubo utilizado no cavalete de medição de água.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de kit cavalete de medição individualizada em PVC, para 1 medidor, presente no projeto;
- Considera-se kit cavalete de medição individualizada o conjunto de tubos e conexões com início na prumada de fornecimento de água e término no teto do pavimento de instalação (início do ramal de alimentação), com o objetivo de receber futuramente o hidrômetro para a medição de água de cada unidade habitacional.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: hidrômetro, caixa/ abrigo, tubos e conexões instalados em prumada, ramal de distribuição e ramal e sub-ramal no ambiente; tubos e conexões instalados em sistema público de abastecimento ou em ramal de ligação predial de água (conexão da concessionária com o empreendimento); instalações hidráulicas para reservação e bombas, caixas d'água/ reservatórios; bombas hidráulicas; instalações elétricas; e os rasgos e fixações (rasgos/ quebras/ furos em alvenaria/ laje, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes). Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Verifica-se o comprimento de tubulação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retiram-se as arestas que ficaram após o corte;
- Para as junções soldáveis aplica-se a lixa nas superfícies a serem soldadas;
- Em seguida, faz-se a limpeza nas pontas dos tubos e nas bolsas das conexões com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente nas bolsas e na pontas dos tubos. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos;
- Para a junção roscável, aplica-se fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As ligações roscáveis devem ser encaixadas e rosqueadas até a completa vedação.



Informações Complementares

- Para auxílio da instalação ver o croqui do cavalete no Anexo 2.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91634

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	
Classe		Tipo	
CHOR		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
14/09/2015	08/2015	03.CHOR.CHPD.089/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91629	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91631	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91630	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91632	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91633	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.500 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, para montagem em caminhão pbt mínimo 8.000 kg; - caminhão toco, peso bruto total 9700 kg, carga útil

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.



Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 96523

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³
Classe	Tipo	
MOVT	CORTE/ESCAVACAO EM JAZIDAS OU CAMPO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
01/02/2024	06/2017	01.MOVT.FSUP.004/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,966
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,126

Itens e suas Características

- Pedreiro: operário responsável pela escavação com uso de ferramentas manuais;
- Servente: operário que auxilia na escavação.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume efetivamente escavado, resultante da multiplicação da projeção da peça somado à distancia necessária para escoramento da fôrma pela altura escavada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários e ajudantes que estavam envolvidos na escavação da peça;
- As proteções necessárias na região escavada são consideradas executadas e o esforço relativo a execução desta proteção são tratados em outra composição;
- Para a determinação da produtividade, considerou-se a necessidade de escavação de 40cm de terra ao redor da peça para possibilitar a montagem e escoramento da fôrma;
- As composições são válidas para escavação de solo em primeira categoria.

Execução

- Marcar no terreno as dimensões dos blocos e/ou sapatas a serem escavados;
- Executar a cava utilizando pá, picareta e ponteira;
- Após o arrasamento das estacas, no caso de blocos, finalizar a escavação do fundo e realizar o nivelamento;
- Retirar todo material solto do fundo;
- Respeitar o embutimento da estaca no bloco, bem como os arranques de armadura desta especificados em projeto de fundações.

Informações Complementares



- No item 6. "Execução", consta o seguinte: "Respeitar o embutimento da estaca no bloco, bem como os arranques de armadura desta especificados em projeto de fundações". Informamos que os serviços referentes à bloco, estaca e sua armadura não estão presentes nesta composição.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91688

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.367/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000072

Itens e suas Características

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89222

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
23/08/2023	11/2014	03.CHOR.CAUX.189/01
		Situação
		ATIVO



ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000148

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico com potência 4 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J = (Vm * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm = ((n+1) * Va) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87879

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	
Classe		Tipo	
Chapisco		CHAPISCO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
10/2022	06/2014	01.REVE.CHAP.005/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0037
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0681
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0255

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pela execução do chapisco;

- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;



- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 L.

Equipamentos

- O equipamento de mistura da argamassa está considerado na composição de argamassa para chapisco convencional preparada em obra, traço 1:3, que também inclui a mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de aplicação do chapisco em alvenaria e estruturas de concreto internas, descontando-se todos os vãos (portas, janelas etc.).

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam na execução e no transporte horizontal do material no andar do processamento;

- Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;

- Os esforços de limpeza da base, umedecimento e colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

Execução

- Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Informações Complementares

- O chapisco deve ser aplicado 3 dias antes da aplicação do revestimento a base de cimento;

- Se necessário a utilização de diferente traço de argamassa ou modo de preparo conforme especificação em projeto, alterar composição de argamassa conforme Anexo 2.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88858

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.151/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	36531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,0000148

Itens e suas Características

- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 HP, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional mínimo 6.674 kg, profundidade de escavação máxima de 4,37 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços



- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (V_m \cdot i) / (HTA \cdot 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $V_m = ((n+1) \cdot V_a) / (2 \cdot n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94688

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94688	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	
Classe		Tipo	
INHI		CONEXOES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
05/2024	06/2016	02.INHI.GFR2.029/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0767
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0767
SINAPI	I	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0106
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0096
SINAPI	I	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,012
SINAPI	I	7139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1

Itens e suas Características

- Encanador: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: operário que auxilia na execução do serviço;
- lixa água em folha, grão 100: material utilizado para preparar a área de atuação da soldagem;
- Adesivo plástico para PVC, frasco com *850* gr: material utilizado para promover a união e vedação entre as peças;
- Solução preparadora / limpadora para PVC, frasco com 1000 cm3: material utilizado para preparar a área de atuação do adesivo;
- Te soldável, PVC, 90°, 25 mm: conexão utilizada no sistema hidráulico predial para conduzir a água da reservação e bombas.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de peças efetivamente instalados em vasos comunicantes ou tubulação de sucção ou barrilete ou extravasor ou tubulação de limpeza de reservatórios;
- Consideram-se vasos comunicantes: tubulações que interligam reservatórios;
- Consideram-se tubulação de sucção: tubulação que interliga o reservatório ao registro de sucção da bomba;



- Consideram-se barrilete: tubulação que sai do reservatório e alimenta as colunas de distribuição;
- Consideram-se extravasor: tubulação destinada a escoar o eventual excesso de água de reservatórios onde foi superado o nível de transbordamento;
- Consideram-se tubulação de limpeza: tubulação destinada ao esvaziamento do reservatório para permitir a sua manutenção e limpeza.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: tubos e conexões instalados em prumada, ramal de distribuição e ramal e sub-ramal no ambiente; tubos e conexões instalados em sistema público de abastecimento, ramal de ligação predial de água (conexão da concessionária com o empreendimento) ou em cavalete para medição de consumo; caixas d'água/ reservatórios; bombas hidráulicas; boias; instalações elétricas; e os rasgos e fixações (rasgos/ quebras/ furos em alvenaria/ laje, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes). Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Aplica-se a lixa nas superfícies a serem soldadas;
- Em seguida, faz-se a limpeza na ponta do tubo e na bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87313

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³
Classe	Tipo	
Argamassas	ARGAMASSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.035/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	3,31
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,01
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,32
SINAPI	I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,95
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	426,49

Itens e suas Características

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia grossa: areia grossa úmida, com taxa de inchamento de 25%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;



- Betoneira com capacidade de 400 l.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Argamassa recomendada para execução de chapisco aplicado com colher de pedreiro ou projetado com "canequinha".

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;

- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;

- Foi considerado um volume de água equivalente a 30% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;

- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:

-> CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;

-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;

- O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;

- O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;

- O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;

- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante da água de amassamento aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;

- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94559

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	
Classe		Tipo	
ESQV		JANELA DE FERRO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/01/2020	07/2016	01.ESQV.JANE.001/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,021
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,097864
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,548932
SINAPI	I	11190	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	2,778

Itens e suas Características



- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Argamassa traço 1:3 (cimento: areia média em volume), preparo manual;
- Janela basculante, de aço, com batente/requadro, 60 x 60 cm. Pode ser substituído por janela Maxim-ar de aço correspondente.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação e chumbamento da esquadria;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo de argamassa.

Execução

- Manter folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria;
- Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas da janela, observando a posição e o tamanho adequados;
- Com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas nos montantes laterais do quadro da janela, o suficiente para que se alojem perfeitamente nos nichos escarificados na alvenaria;
- Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos mencionados;
- Preencher previamente com argamassa os perfis "U" das travessas inferior e superior do quadro da janela, aguardando o endurecimento da massa;
- Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais do quadro, posicionar a esquadria no vão, mantendo nivelamento com esquadrias laterais do mesmo pavimento e alinhamento com janelas da respectiva prumada do prédio (alinhamento com arames de fachada);
- Facear o quadro da janela com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-la com as cunhas de madeira, após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento da esquadria;
- Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas ("chumbamento com argamassa");
- Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do quadro;
- Após cura e secagem da argamassa de revestimento, limpar bem a parede no contorno da janela, retirar as chapas de aglomerado que protegem a janela e verificar seu perfeito funcionamento.

Informações Complementares

- Para efeitos de exemplificação foi empregada a janela conforme as dimensões especificadas na descrição do insumo;
- Para outras situações com o mesmo material, porém de dimensões diferentes, considerar a mesma composição;
- Esta composição foi feita para uma condição específica de instalação por meio de chumbamento com argamassa, mas, ela foi considerada válida também para a condição de instalação com parafusos, por ter seu custo representativo quanto aos custos para outras condições.?

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103250

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
103250	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN
Classe	Tipo	
INES	AR CONDICIONADO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
10/2022	11/2021	02.INES.SPLI.002/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,523



SINAPI	C	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,523
SINAPI	I	42422	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1
SINAPI	I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9
SINAPI	I	11976	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	6
SINAPI	I	13246	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4
SINAPI	I	37591	SUORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	2
SINAPI	I	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	10

Itens e suas Características

- Mecânico de refrigeração com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do ar condicionado;
- Ajudante especializado com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do ar condicionado;
- Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede) 18000 btu/h, ciclo frio;
- Porca para conexão do tubo de sucção em cobre no ar condicionado 1/4" (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências);
- Porca para conexão do tubo de descarga em cobre no ar condicionado 1/2" (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências);
- Terminal a compressão em cobre estanhado p/ cabo 2,5 mm²: para conexão dos cabos elétricos nos aparelhos;
- Bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Philips: utilizados para fixar a evaporadora na parede;
- Suporte mão francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg, branco: instalado para prender a condensadora na parede;
- Chumbador, diâmetro 1/4" com parafuso 1/4" x 40 mm: instalado para fixar as mãos francesas na parede;
- Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 5/16", comprimento 3/4", com porca e arruela lisa leve: empregados para fixar a condensadora nas mãos francesas.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a(s) quantidade(s) de aparelho(s) split(s) parede 18000 btu/h, conforme o projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- A produtividade desta composição não contempla a instalação/execução de tubulação em cobre; drenos para ar condicionado; abraçadeiras; isolamento; testes de estanqueidade; inserção de gás; rasgos/cortes/furos e chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.
- Cabe ainda mencionar que a instalação dos ar condicionados compreende a fixação e ligação (em ponto elétrico de circuito específico) da evaporadora e condensadora. A condição prévia de ponto elétrico não está contemplada na composição e deve ser considerada a parte.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação do ar condicionado.
- As produtividades desta composição refletem a instalação dos aparelhos com auxílio de escada, sem uso de cadeirinha ou equipamentos para trabalho em altura.

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Alargar com flangeador, as pontas dos tubos de cobre de sucção e descarga, anteriormente instalados;
- Posicionar e fixar, com parafusos, os suportes da evaporadora e condensadora, no local estabelecido;
- Fixar os aparelhos, evaporadora e condensadora, nos suportes conforme a recomendação do fornecedor;
- Conectar os aparelhos na rede hidráulica, através da instalação das porcas nos tubos de cobre de sucção e descarga, com auxílio de chave apropriada;



- Na evaporadora, acoplar o tubo dreno previamente instalado;
- Encaixam-se os terminais às extremidades dos cabos elétricos a serem ligados;
- Após os cabos e os terminais estarem prontos, os parafusos dos polos de cada equipamento são desencaixados;
- Colocam-se os terminais nos polos;
- Os parafusos são recolocados, fixando cada terminal.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- O insumo aferido em campo INx 44409 – “Porca para conexão do tubo de cobre no ar-condicionado, 1/4”: 2 UN” não possui preço coletado pelo IBGE. Na oportunidade da aferição, verificou-se que o custo deste insumo é pouco significativo em relação ao custo da composição. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por excluir o referido insumo. No entanto, considerando a composição aferida, o usuário poderá realizar pesquisa de preço e incluí-lo na composição, caso entenda necessário.

- O insumo aferido em campo INx 44411 - Porca para conexão do tubo de cobre no ar-condicionado, 1/2”: 2 UN” não possui preço coletado pelo IBGE. Na oportunidade da aferição, verificou-se que o custo deste insumo é pouco significativo em relação ao custo da composição. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por excluir o referido insumo. No entanto, considerando a composição aferida, o usuário poderá realizar pesquisa de preço e incluí-lo na composição, caso entenda necessário. Classe: INES - INSTALACOES ESPECIAIS Tipo: 0190 - AR CONDICIONADO

Composição SINAPI - 91692

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
13/03/2017	08/2015	03.CHOR.CHPD.091/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1
SINAPI	C	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1

Itens e suas Características

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".
- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;



- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92800

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG
Classe	Tipo	
Armação para Estruturas de Concreto Armado	ARMADURAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.048/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0095
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0581
SINAPI	I	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	1,07

Itens e suas Características

- Vergalhão de aço CA-60 de diâmetro de 5,0 mm, fornecido em barras de 12 m;
- Armador: responsável pela execução dos cortes e dobras dos vergalhões de aço, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade/peso de barras com o diâmetro especificado na composição a ser cortada e dobrada.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra da armadura para estrutura de concreto armado.

Execução

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;
- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;
- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

Informações Complementares

- Foram considerados os valores analisados para a situação de corte e dobra de armadura para laje, porém é válida para as demais situações (pilares, vigas e estruturas diversas).

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 94974

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	
Classe		Tipo	
Produção de Concreto		CONCRETOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
05/2021	07/2016	01.FUES.CONC.013/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2858
SINAPI	I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,8538
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,93
SINAPI	I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5971

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na unidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;

- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR

- Servente: responsável pela mistura dos componentes e preparo do concreto.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo, devendo o traço ser ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base no peso unitário dos materiais o traço em massa poderá ser convertido para traço em volume (exceto para o cimento), podendo-se assumir para a areia o coeficiente médio de inchamento de 1,30 caso não se disponha da curva de inchamento real;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 1,00, foram consideradas as sobras ao final do dia;
- Os tempos de preparação do concreto foram calculados a partir dos valores medidos em campo, considerando a mistura.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco da areia e do cimento, conforme dosagem indicada;
- Estando a mistura bem homogeneizada com o auxílio de pás e enxadas, sobre a camada de areia e cimento depositar toda a quantidade de brita e, sobre a brita, cerca da metade da quantidade de água;
- Homogeneizar novamente com o auxílio de pás e enxadas e constituir um monte com a forma aproximada de cone;
- Abrir uma cavidade no centro do monte e adicionar a quantidade restante de água, misturando com pás e enxadas até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências



- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91531

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.355/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000667

Itens e suas Características

- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

CrITÉrios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=V_a \cdot K / (HTA \cdot n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; V_a = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

CrITÉrios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90582

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	H	
Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/07/2017	06/2015	03.CHOR.CAUX.239/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000128



Itens e suas Características

- vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 CV.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 96619

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024		m²
Classe		Tipo	
Lastro		LASTROS/FUNDACOES DIVERSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
05/02/2024	08/2017	01.FUES.LAST.001/03	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,069
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33905
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12265

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pelo lançamento e nivelamento do concreto;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, dado pela área de projeção da peça.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço;



- Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho;
- Foi considerada perda incorporada no cálculo do consumo do concreto magro de aproximadamente

Execução

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita;
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;
- Nivelar a superfície final.

Informações Complementares

- Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro;
- Quando necessário, deverá ser reforçado para suportar situações especiais de carga e geometria que possam introduzir deformações iniciais à geometria destes elementos estruturais.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87367

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	
Classe		Tipo	
SEDI		ARGAMASSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.089/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,23
SINAPI	I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,16
SINAPI	I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	116,4
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	261,89

Itens e suas Características

- Servente: dose e mistura manualmente a argamassa;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Cal Hidratada tipo CH-I.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco de areia, cimento e cal, conforme dosagem indicada;



- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90843

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	
Classe		Tipo	
Esquadrias - Portas		PORTA DE MADEIRA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
09/01/2020	12/2019	01.ESQV.PORT.044/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10
SINAPI	C	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1
SINAPI	C	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1
SINAPI	C	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1

Itens e suas Características

- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos;
- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão médio;
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão médio;
- Fechadura de embutir, completa, nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo médio.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

Execução

- Para os detalhes da execução verificar o Item "6. EXECUÇÃO" das seguintes composições: 90822, 90830, 90806 e 100659



Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91885

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	
Classe		Tipo	
INEL		CONEXOES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.035/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,219
SINAPI	I	1892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Luva em PVC roscável, DN 32 MM (1") para eletroduto, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de peças em PVC roscável, com DN 32 efetivamente instalada em paredes.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Encaixa-se a conexão à extremidade do eletroduto;
- Rosqueiam-se as peças até o completo encaixe

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5901

INFORMAÇÕES GERAIS



Código	Descrição da Composição	Unidade
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
24/08/2015	06/2014	03.CHOR.CHPD.023/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³;

- motorista de caminhão.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.



Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91467

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
01/11/2019	08/2015	03.CHOR.CAUX.348/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	26,43

Itens e suas Características

'- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94692

INFORMAÇÕES GERAIS

Código		Descrição da Composição	Unidade
94692		TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN
Classe		Tipo	
INHI		CONEXOES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
05/2024	06/2016	02.INHI.GFR2.030/01	ATIVO



ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1339
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1339
SINAPI	I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0176
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0168
SINAPI	I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,021
SINAPI	I	7141	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1

Itens e suas Características

- Encanador: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: operário que auxilia na execução do serviço;
- lixa água em folha, grão 100: material utilizado para preparar a área de atuação da soldagem;
- Adesivo plástico para PVC, frasco com *850* gr: material utilizado para promover a união e vedação entre as peças;
- Solução preparadora / limpadora para PVC, frasco com 1000 cm3: material utilizado para preparar a área de atuação do adesivo;
- Te soldável, PVC, 90°, 40 mm: conexão utilizada no sistema hidráulico predial para conduzir a água da reservação e bombas.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crêterios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de peças efetivamente instalados em vasos comunicantes ou tubulação de sucção ou barrilete ou extravasor ou tubulação de limpeza de reservatórios;
- Consideram-se vasos comunicantes: tubulações que interligam reservatórios;
- Consideram-se tubulação de sucção: tubulação que interliga o reservatório ao registro de sucção da bomba;
- Consideram-se barrilete: tubulação que sai do reservatório e alimenta as colunas de distribuição;
- Consideram-se extravasor: tubulação destinada a escoar o eventual excesso de água de reservatórios onde foi superado o nível de transbordamento;
- Consideram-se tubulação de limpeza: tubulação destinada ao esvaziamento do reservatório para permitir a sua manutenção e limpeza.

Crêterios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: tubos e conexões instalados em prumada, ramal de distribuição e ramal e sub-ramal no ambiente; tubos e conexões instalados em sistema público de abastecimento, ramal de ligação predial de água (conexão da concessionária com o empreendimento) ou em cavalete para medição de consumo; caixas d'água/ reservatórios; bombas hidráulicas; boias; instalações elétricas; e os rasgos e fixações (rasgos/ quebras/ furos em alvenaria/ laje, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes). Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Aplica-se a lixa nas superfícies a serem soldadas;
- Em seguida, faz-se a limpeza na ponta do tubo e na bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 100578

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	
Classe		Tipo	
INEL		POSTE DE CONCRETO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
10/12/2019	11/2019	02.INEL.POST.001/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9149091
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,1170909
SINAPI	C	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,9865201
SINAPI	C	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,07316
SINAPI	I	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	9

Itens e suas Características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do poste;
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação de poste;
- Guindauto hidráulico com capacidade máxima de carga 6200 kg e alcance máximo horizontal de 9,7 m (caminhão incluso): utilizado para o posicionamento e fixação do poste no local indicado pelo projeto;
- Cabo de cobre nu 35 mm2 meio-duro: utilizado em toda extensão do poste para posterior aterramento.

Equipamentos

- Guindauto hidráulico com capacidade máxima de carga 6200 kg e alcance máximo horizontal de 9,7 m (caminhão incluso).

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de poste de concreto a ser instalada, conforme especificação descrita na composição.

Crítérios de Aferição

- Esta composição considera apenas a instalação, sendo necessário que o usuário contemple, adicionalmente a este valor, o preço do insumo poste (fornecimento).
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os eletricitas e os auxiliares que trabalhavam diretamente nas atividades relacionadas à instalação do poste.
- Os engastes foram definidos com as dimensões especificadas na norma NBR 15688: 2012.
- Foi considerado que o engaste simples reutiliza o solo escavado e que o engaste com base concretada tem, no total, 1 m de concreto no engaste mais o uso do solo escavado.
- Foi considerado cabo de cobre em toda extensão do poste para posterior aterramento.
- Foi considerado o tempo produtivo (CHP) do guindauto como o tempo para posicionamento e fixação do poste no local indicado pelo projeto.
- As produtividades desta composição não contemplam os serviços de instalação de haste de aterramento, conector para sistema de proteção contra descargas atmosféricas, luminária, passagem de cabos elétricos, transformador e frete. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.
- Os serviços para restabelecer o local de escavação para a situação anterior ao serviço, isto é, por exemplo, refazer o piso, plantio de grama etc. não estão contemplados nos índices de produtividade desta composição.
- As composições são válidas para postes com seção circular e duplo T, considerando o comprimento e carga nominal especificada na composição (no caso de duplo T, foi considerada a carga nominal da face



Execução

- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste simples especificadas na norma NBR 15688: 2012;
- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário do rolo de cabo de cobre;
- Posiciona-se a cordoalha;
- Com auxílio do guindauto, o poste é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento;
- Executa-se o reaterro, com o solo retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20 cm até o nível do solo.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93278

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
23/08/2023	03/2016	03.CHOR.CAUX.429/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,0000148

Itens e suas Características

- guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (V_m * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $V_m = ((n+1) * V_a) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92273



INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M
Classe	Tipo	
FUES	FORMAS/CIMBRAMENTOS/ESCORAMENTOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
28/03/2022	09/2020	01.FUES.FOCA.008/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,021
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091
SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,03
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,007
SINAPI	I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,31
SINAPI	I	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,023

Itens e suas Características

- Carpinteiro de fôrmas - responsável medição, marcação, corte e pré-montagem das peças de fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro - auxilia o carpinteiro durante a fabricação das peças, seja distribuindo material ou identificando as peças;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma;
- Prego polido com cabeça 17x21 (comprimento 48 mm, diâmetro 3 mm);
- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250 mm).

Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250 mm).

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento total necessário de escoras.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré-montagem ou marcação;
- Foram consideradas perdas por entulho;
- O cálculo de consumo das peças utiliza a escora para pé-direito simples apresentada no Anexo A_7.

Execução

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Com os diversos segmentos de pontaletes montar a estrutura da escora.

Informações Complementares

- Esta composição é válida para comprimento de escora de até 3,5m.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5942



INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	
Classe		Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
25/11/2014	06/2014	03.CHOR.CHID.028/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1
SINAPI	C	89128	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89129	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	H	1

Itens e suas Características

- pá carregadeira sobre rodas com potência líquida 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³ e peso operacional 11632 kg;
- operador de pá carregadeira.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97087

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	
Classe		Tipo	
Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo		LASTROS/FUNDACOES DIVERSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/09/2021	09/2021	01.FUES.RADI.006/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente



SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,005
SINAPI	I	42408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	m²	1,04

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional responsável pela instalação da lona plástica;
- Servente: profissional responsável por auxiliar os oficiais durante a instalação da lona plástica;
- Lona plástica preta: espessura de 200 micras.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos na execução do radier, piso ou laje sobre solo;
- Foi considerado um transpasse de 30 cm nas emendas e lona plástica de 8 m de largura, gerando um acréscimo de 4% de lona sobre a área aplicada.

Execução

- Sobre o lastro, dispor a lona, garantindo sobreposição de, no mínimo, 30 cm das emendas para impedir o escoamento da nata de cimento e a umidade ascendente.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92419

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição			Unidade
92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020			m²
Classe		Tipo		
Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		FORMAS/CIMBRAMENTOS/ESCORAMENTOS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo		Situação
09/10/2020	09/2020	01.FUES.FOCA.020/01		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,159
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,866
SINAPI	C	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	0,263
SINAPI	I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01
SINAPI	I	40271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	UNXMES	0,196
SINAPI	I	40287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,785



SINAPI	I	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	UNXMES	0,393
SINAPI	I	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,019

Itens e suas Características

- Carpinteiro de fôrmas - responsável medição, marcação, montagem e verificação das fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro - auxilia o carpinteiro em todas as tarefas por ele desempenhada;
- Fabricação de fôrma para pilares, com chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm - contém os painéis, grelhas e demais dispositivos de travamento e acoplagem, em madeira, para auxiliar na montagem;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Viga sanduíche metálica, formada por dois perfis tipo "U" enrijecido ligados pela superfície maior, para travamento da fôrma de pilares;
- Barra de ancoragem e porca flangeada (5/8") para travamento da fôrma de pilares;
- Aprumador metálico de pilares com altura e ângulo reguláveis, H_{máx} = 2,80 m;
- Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 X 11).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área da superfície da fôrma de pilar em contato com o concreto;
- Essa composição é válida para pilares executados em pavimentos com pé-direito simples (menor que 3 m de altura).

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros e ajudantes) que estavam envolvidos com a montagem e desmontagem da fôrma;
- Considerou-se que a fôrma de chapas compensadas resinadas será utilizada 4 vezes;
- Considerou-se uma perda por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos.

Execução

- A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, posicionar os gualhos dos pés dos pilares, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos; fixar os gualhos na laje com pregos de aço ou recursos equivalentes;
- Posicionar três faces da fôrma de pilar, cuidando para que fiquem solidarizadas no gualho;
- Fixar os aprumadores e conferir prumo, nível e ortogonalidade do conjunto usando esquadro metálico;
- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face interna da fôrma;
- Após posicionamento das armaduras e dos espaçadores, colocar a quarta face da fôrma de pilar e executar o travamento com as vigas metálicas e as barras de ancoragem, espaçadas a cada 60cm, de modo a garantir as dimensões durante o lançamento do concreto;
- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma, introduzindo os contraventamentos previstos no projeto das fôrmas;
- Promover a retirada das fôrmas de acordo com o prazo indicado no projeto estrutural, somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2004;
- Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

Informações Complementares

- Entendem-se como estruturas similares, elementos estruturais de edificações que não necessitem de escoramento vertical para sustentação, tais como: reservatórios apoiados, pilar parede, caixas de elevador, blocos, etc;
- Esta composição foi calculada para a situação de área média de seção de pilar maior que 0,25 m², mas, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as demais dimensões;
- Para casos específicos onde o executor queira apenas o esforço de desfôrma, como em obra paralisada e retomada que teve que retirar fôrmas já colocadas, considerar 30% do total da mão-de-obra calculada nesta composição. Durante a desfôrma não há consumo de materiais
- Esta composição é válida para pilares retangulares de concreto armado aparentes e não aparentes.

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 96527

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	
Classe		Tipo	
MOVT		CORTE/ESCAVACAO EM JAZIDAS OU CAMPO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
01/02/2024	06/2017	01.MOVT.FSUP.008/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,004
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,515

Itens e suas Características

- Pedreiro: operário responsável pela escavação com uso de ferramentas manuais;
- Servente: operário que auxilia na escavação.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume efetivamente escavado, resultante da multiplicação da projeção da peça somado à distancia necessária para escoramento da fôrma pela altura escavada.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários e ajudantes que estavam envolvidos na escavação da peça;
- As proteções necessárias na região escavada são consideradas executadas e o esforço relativo a execução desta proteção são tratados em outra composição;
- Para a determinação da produtividade, considerou-se a necessidade de escavação de 40cm de terra ao redor da peça para possibilitar a montagem e escoramento da fôrma;
- As composições são válidas para escavação de solo em primeira categoria.

Execução

- Marcar no terreno as dimensões das vigas baldrame ou sapatas corridas a serem escavadas;
- Executar a vala utilizando pá, picareta e ponteira até a cota de assentamento prevista;
- Nivelar o fundo e retirar todo material solto do fundo.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103247

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
103247	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE		UN
Classe		Tipo	
INES		AR CONDICIONADO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
10/2022	11/2021	02.INES.SPLI.001/04	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente



SINAPI	C	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3334
SINAPI	C	100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3334
SINAPI	I	42425	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	1
SINAPI	I	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9
SINAPI	I	11976	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	6
SINAPI	I	13246	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4
SINAPI	I	37591	SUORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	2
SINAPI	I	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	10

Itens e suas Características

- Mecânico de refrigeração com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do ar condicionado;
- Ajudante especializado com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do ar condicionado;
- Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede) 12000 btu/h, ciclo frio;
- Porca para conexão do tubo de sucção em cobre no ar condicionado 1/4" (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências);
- Porca para conexão do tubo de descarga em cobre no ar condicionado 3/8" (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências);
- Terminal a compressão em cobre estanhado p/ cabo 2,5 mm²: para conexão dos cabos elétricos nos aparelhos;
- Bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Philips: utilizados para fixar a evaporadora na parede;
- Suporte mão francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg, branco: instalado para prender a condensadora na parede;
- Chumbador, diâmetro 1/4" com parafuso 1/4" x 40 mm: instalado para fixar as mãos francesas na parede;
- Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 5/16", comprimento 3/4", com porca e arruela lisa leve: empregados para fixar a condensadora nas mãos francesas.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a(s) quantidade(s) de aparelho(s) split(s) parede 12000 btu/h, conforme o projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- A produtividade desta composição não contempla a instalação/execução de tubulação em cobre; drenos para ar condicionado; abraçadeiras; isolamento; testes de estanqueidade; inserção de gás; rasgos/cortes/furos e chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.
- Cabe ainda mencionar que a instalação dos ar condicionados compreende a fixação e ligação (em ponto elétrico de circuito específico) da evaporadora e condensadora. A condição prévia de ponto elétrico não está contemplada na composição e deve ser considerada a parte.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação do ar condicionado.
- As produtividades desta composição refletem a instalação dos aparelhos com auxílio de escada, sem uso de cadeirinha ou equipamentos para trabalho em altura.

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Alargar com flangeador, as pontas dos tubos de cobre de sucção e descarga, anteriormente instalados;
- Posicionar e fixar, com parafusos, os suportes da evaporadora e condensadora, no local estabelecido;
- Fixar os aparelhos, evaporadora e condensadora, nos suportes conforme a recomendação do fornecedor;



- Conectar os aparelhos na rede hidráulica, através da instalação das porcas nos tubos de cobre de sucção e descarga, com auxílio de chave apropriada;
- Na evaporadora, acoplar o tubo dreno previamente instalado;
- Encaixam-se os terminais às extremidades dos cabos elétricos a serem ligados;
- Após os cabos e os terminais estarem prontos, os parafusos dos polos de cada equipamento são desencaixados;
- Colocam-se os terminais nos polos;
- Os parafusos são recolocados, fixando cada terminal.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- O insumo aferido em campo INx 44409 – “Porca para conexão do tubo de cobre no ar-condicionado, 1/4”: 2 UM” não possui preço coletado pelo IBGE. Na oportunidade da aferição, verificou-se que o custo deste insumo é pouco significativo em relação ao custo da composição. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por excluir o referido insumo. No entanto, considerando a composição aferida, o usuário poderá realizar pesquisa de preço e incluí-lo na composição, caso entenda necessário.

- O insumo aferido em campo INx 44410 – “Porca para conexão do tubo de cobre no ar-condicionado, 3/8”: 2 UM” não possui preço coletado pelo IBGE. Na oportunidade da aferição, verificou-se que o custo deste insumo é pouco significativo em relação ao custo da composição. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por excluir o referido insumo. No entanto, considerando a composição aferida, o usuário poderá realizar pesquisa de preço e incluí-lo na composição, caso entenda necessário. Classe: INES - INSTALACOES ESPECIAIS Tipo: 0190 - AR CONDICIONADO

Composição SINAPI - 5664

INFORMAÇÕES GERAIS

INFORMAÇÕES GERAIS			
Código	Descrição da Composição		Unidade
5664	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014		H
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
29/10/2014	06/2014	03.CHOR.CAUX.007/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,00007

Itens e suas Características

¹- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 HP, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional mínimo 6.674 kg, profundidade de escavação máxima de 4,37 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va \cdot K / (HTA \cdot n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.



Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87316

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	
Classe		Tipo	
SEDI		ARGAMASSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.038/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	3,56
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,08
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,64
SINAPI	I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,02
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	343,52

Itens e suas Características

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia grossa: areia grossa úmida, com taxa de inchamento de 25%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Betoneira com capacidade de 400 l.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Argamassa recomendada para execução de chapisco aplicado com colher de pedreiro ou projetado com "canequinha".

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 30% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
- O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;



- O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;

- O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;

- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante da água de amassamento aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;

- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98054

INFORMAÇÕES GERAIS

INFORMAÇÕES GERAIS			
Código	Descrição da Composição		Unidade
98054	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020		UN
Classe		Tipo	
INHI		FOSSAS/SUMIDOUROS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/10/2022	05/2018	03.INHI.FOSU.125/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0858
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4573
SINAPI	C	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	m³	0,24
SINAPI	C	97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	m³	0,0154
SINAPI	C	101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	m³	0,3733
SINAPI	C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,0343
SINAPI	C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,5075
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9307
SINAPI	I	12565	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	UN	5



Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava e assentar as peças pré-moldadas;
- Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;
- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira: realiza a colocação das peças pré-moldadas com mais de 50kg;
- Lastro com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de brita no fundo da cava;
- Argamassa traço 1:3 com aditivo impermeabilizante: utilizada para o assentamento das peças pré- moldadas;
- Anel de concreto armado, D = 2,00 m, H = 0,50 m: utilizado para compor o balão do tanque séptico;
- Peça circular pré-moldada, volume de concreto acima de 100 litros: composição utilizada para execução da laje de fundo do tanque séptico (4 cm de espessura) e da laje de transição entre o balão e a tampa (furo circular com 60 cm de diâmetro e 4 cm de espessura);
- Peça circular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros: composição utilizada para execução da tampa - 4 cm de espessura (Composição auxiliar com pendência, ver item 8 – Pendências).

Equipamentos

- Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líq. 88 hp, caçamba carreg. cap. mín. 1 m³, caçamba retro cap. 0,26 m³, peso operacional mín. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade total de tanques sépticos circulares, em concreto pré-moldado, com volumes úteis de 6245,8 l (para 32 contribuintes).

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) da retroescavadeira da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo em que o equipamento está colocando as peças pré-moldadas, envolvendo tempo de preparação (prender a peça no equipamento), movimentação e finalização (encaixar na posição final e soltar a peça);
 - > CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplo: espera pelo acabamento das juntas entre os anéis pré-moldados);
- O dimensionamento do tanque séptico foi realizado conforme a norma NBR 7229, com as seguintes considerações:
 - Tipo de construção: residência de médio padrão (contribuição diária de esgoto por pessoa: 130 l);
 - Faixa de temperatura média ambiente do mês mais frio: entre 10°C e 20°C;
 - Intervalo entre limpezas: 1 ano;
 - As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, execução de chaminé, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;
- Esta composição é válida para trabalho diurno.

Execução

- Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de brita;
- Sobre o lastro de brita, posicionar a laje de fundo pré-moldada com a retroescavadeira;
- Sobre a laje de fundo, posicionar os anéis pré-moldados do balão com a retroescavadeira, assentá-los com argamassa e revestir as juntas internamente;
- Em seguida, posicionar a laje de transição pré-moldada com a retroescavadeira e assentá-la com argamassa;
- Por fim, colocar a tampa pré-moldada.

Informações Complementares

- Ver figura do Anexo 01.

Pendências

A Pendência por Auxiliar (PA) ocorre quando há item na composição que por sua vez possui pendências. O caderno específico do item deve ser consultado a fim de verificar a natureza da pendência. Pendências por Auxiliar nesta composição:

Composição SINAPI - 94650

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade



94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024			M
Classe		Tipo		
INHI		FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo		Situação
05/2024	06/2016	02.INHI.GFR2.018/01		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0809
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0809
SINAPI	I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,009
SINAPI	I	9874	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493

Itens e suas Características

- Encanador: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: operário que auxilia na execução do serviço;
- Tubo PVC, soldável, de 40 mm: tubo utilizado no sistema hidráulico predial para conduzir a água da reservação e bombas;
- lixa água em folha, grão 100: material utilizado para preparar a área de atuação da soldagem.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos de tubo medidos em projeto unifilar efetivamente instalados em vasos comunicantes ou tubulação de sucção ou barrilete ou extravasor ou tubulação de limpeza de reservatórios;
- Consideram-se vasos comunicantes: tubulações que interligam reservatórios;
- Consideram-se tubulação de sucção: tubulação que interliga o reservatório ao registro de sucção da bomba;
- Consideram-se barrilete: tubulação que sai do reservatório e alimenta as colunas de distribuição;
- Consideram-se extravasor: tubulação destinada a escoar o eventual excesso de água de reservatórios onde foi superado o nível de transbordamento;
- Consideram-se tubulação de limpeza: tubulação destinada ao esvaziamento do reservatório para permitir a sua manutenção e limpeza.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: tubos e conexões instalados em prumada, ramal de distribuição e ramal e sub-ramal no ambiente; tubos e conexões instalados em sistema público de abastecimento, ramal de ligação predial de água (conexão da concessionária com o empreendimento) ou em cavalete para medição de consumo; caixas d'água/ reservatórios; bombas hidráulicas; boias; instalações elétricas; e os rasgos e fixações (rasgos/ quebras/ furos em alvenaria/ laje, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes). Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Verifica-se o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retiram-se as arestas que ficaram após o corte;
- Por fim, o tubo é posicionado no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 92768

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG
Classe	Tipo	
FUES	ARMADURAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.010/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0136
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0836
SINAPI	C	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1
SINAPI	I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025
SINAPI	I	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,118

Itens e suas Características

- Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de laje de estrutura convencional de concreto armado.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a montagem da armadura da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré- cortadas/dobradas no canteiro;
- Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré-dobradas, resultando em perda nula de aço.

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- Foram considerados os valores analisados para a situação de múltiplos pavimentos, porém, por apresentar custo similar, a composição também é válida para as demais situações (edificação térrea ou sobrado).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90584



INFORMAÇÕES GERAIS

Ativos - Imobilizados - Bens		
Código	Descrição da Composição	Unidade
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	H
Classe		Tipo
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/07/2017	06/2015	03.CHOR.CAUX.241/01
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0001

Itens e suas Características

¹ - vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, como motor elétrico trifásico 2 CV.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 95875

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	
Classe		Tipo	
Transporte, Carga e Descarga de Materiais		TRANSPORTE COMERCIAL	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
07/2020	07/2020	03.MOVT.TRAN.010/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0036



SINAPI	C	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0083

Itens e suas Características

- Caminhão basculante 10 m³: equipamento utilizado para o transporte de materiais.

Equipamentos

- Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23000kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive caçamba metálica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), até 30 km.

- Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

Crítérios de Aferição

- Produtividade Horária calculada pela fórmula $PH = (C \cdot FTT) / (2 \cdot X \cdot V)$, onde: PH = Produtividade horária, 84 m³/h; C = Capacidade da caçamba, considerado 10 m³; FTT = Fator tempo de trabalho, considerado 0,70; X = distância em km, considerado 1km; V = velocidade de transporte, considerado 24 km/h.

- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de carga e descarga de materiais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

-Esta composição refere-se a transporte para DMT até 30 km. Caso seja necessário uma DMT maior que 30 km, considerar nos quantitativos da DMT desta composição a distância de 30 km e utilizar a composição adicional correspondente para quantificar a DMT excedente a 30 km.

- O volume considerado é solto (empolado).

- Esta composição não considera eventuais custos de pedágio em rodovias concessionadas.

- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do caminhão de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma:

-> CHP: considera o tempo de ida e volta do transporte (motor ligado);

-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103669

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³
Classe	Tipo	
Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	CONCRETOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
07/2023	02/2022	01.FUES.CTG.001/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,377



SINAPI	C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,417
SINAPI	C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,042
SINAPI	I	38408	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	1,103

Itens e suas Características

- Concreto usinado bombeável, classe de resistencia C25, com brita 0 e 1, slump = 190 +/- 20 mm, excluindo o serviço de bombeamento;
- Pedreiro: responsável pelo lançamento, adensamento e acabamento do concreto;
- Carpinteiro: responsável por verificar a integridade das fôrmas durante a concretagem;
- Servente: auxilia os pedreiros em todas as etapas da concretagem;
- Vibrador de imersão, motor elétrico trifásico com potência de 2 cv.

Equipamentos

- Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Esta composição deve ser utilizada para as seguintes condições:
- pilares com assoalho (possuem acesso superior sem uso de escada ou andaime através da fôrma da laje);
- lançamento com balde.
- Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem dos pilares da parte do edifício a ser executada.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo a movimentação de baldes no nível da concretagem), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto;
- Foi considerado um carpinteiro responsável por verificar a integridade das fôrmas durante toda a concretagem;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço);
- Considerou-se 10,3% de perdas incorporadas e sobras do concreto.

Execução

- Lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto;
- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material;
- Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

Informações Complementares

- Foi empregado o concreto usinado bombeável com a resistência especificada na descrição da Composição. Caso opte-se pela utilização de concreto com outra resistência, pode-se considerar a mesma composição, substituindo o referido insumo pelo concreto usinado bombeável adequado, com a resistência desejada, observando as especificações mínimas indicadas nas normas NBR 12655, NBR 8953 e NBR 6118;
- Para a execução do serviço, as seguintes recomendações foram observadas em campo e/ou indicadas por especialistas no tema. Entretanto, destacamos que os esforços para realização destas atividades não estão contemplados na composição;
- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas (gabaritos para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros);
- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc), do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento;
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto (tempo decorrido desde a saída da usina até a chegada na obra) – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega;



- Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, faz-se o lançamento.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91691

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
20/12/2021	08/2015	03.CHOR.CAUX.370/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,36

Ítem e suas Características

- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb \cdot pot/FC) \cdot INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em KW, o FC = 1,00.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91275

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.317/01
		Situação
		ATIVO



ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	1442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	UN	0,0000667

Itens e suas Características

¹- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100974

INFORMAÇÕES GERAIS

Código		Descrição da Composição	Unidade
100974		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³
Classe		Tipo	
Transporte, Carga e Descarga de Materiais		TRANSPORTE COMERCIAL	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
07/2020	07/2020	03.MOVT.TRAN.042/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0138
SINAPI	C	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0198



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



SINAPI	C	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0105
SINAPI	C	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0083

Itens e suas Características

- Caminhão basculante 10 m3: equipamento onde ocorre a carga de materiais, para posterior transporte (transporte não incluso na composição). Responsável, também, pela operação de descarga de materiais.

- Pá carregadeira: equipamento utilizado para o carregamento de materiais no caminhão basculante.

Equipamentos

- Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica.

- Pá carregadeira sobre rodas, potência líquida 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume solto (em m³) de solos ou materiais granulares.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade dos equipamentos foram considerados os tempos de carga, descarga e manobras para carga e descarga.

- Os materiais granulares se classificam em: areias, britas, pó de pedra, pedra de mão e agregados em grãos.

- As produtividades desta composição não contemplam as operações de transporte de materiais. Para tais atividades, utilizar a composição específica de momento de transporte.

- Foram separados os tempos produtivo (CHP) e improdutivo (CHI) dos equipamentos de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma:

-> CHP caminhão: considera os tempos de carga, descarga e manobras;

-> CHI caminhão: considera tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho;

-> CHP carregadeira: considera o tempo de carga;

-> CHI carregadeira: considera tempo de espera e os demais tempos da jornada de trabalho.

Execução

-Carga de solos ou materiais granulares, em caminhão basculante, com a utilização de carregadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

Informações Complementares

- Não se aplica

Pendências

- Não se aplica Classe: TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS Tipo: 0335 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA (MECANICA)

Composição SINAPI - 88828

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	
Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.134/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente



SINAPI	I	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00007

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=V_a \cdot K / (HTA \cdot n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; V_a = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 99804

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
99804	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²
Classe	Tipo	
Limpeza de Obra	LIMPEZA E ARREMATOS FINAIS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
11/10/2021	04/2019	01.SEDI.LIMP.004/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,248
SINAPI	I	44329	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	L	0,006

Itens e suas Características

- Servente com encargos complementares;
- Detergente neutro concentrado de uso geral, fornecido em galão de 5 litros.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de piso a ser limpa.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe envolvida na limpeza do piso;
- Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos produtos de limpeza utilizados;



- Foi considerada diluição de 1:40 (detergente:água);
- Utiliza vassoura de cerdas rígidas e pano sacaria 100% algodão.

Execução

- Caso existam respingos de tinta, retirar com auxílio de uma espátula;
- Espalhar o produto diluído em todo o piso e esfregar com vassoura de cerdas rígidas para remoção da sujeira;
- Enxaguar com água;
- Retirar o excesso de água com rodo, puxando até o ralo mais próximo;
- Secar o piso com pano.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94648

INFORMAÇÕES GERAIS

Código		Descrição da Composição	Unidade
94648		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M
Classe		Tipo	
INHI		FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
05/2024	06/2016	02.INHI.GFR2.017/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0463
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0463
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0051
SINAPI	I	9868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493

Itens e suas Características

- Encanador: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: operário que auxilia na execução do serviço;
- Tubo PVC, soldável, de 25 mm: tubo utilizado no sistema hidráulico predial para conduzir a água da reservação e bombas;
- lixa água em folha, grão 100: material utilizado para preparar a área de atuação da soldagem.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos de tubo medidos em projeto unifilar efetivamente instalados em vasos comunicantes ou tubulação de sucção ou barrilete ou extravasor ou tubulação de limpeza de reservatórios;
- Consideram-se vasos comunicantes: tubulações que interligam reservatórios;
- Consideram-se tubulação de sucção: tubulação que interliga o reservatório ao registro de sucção da bomba;
- Consideram-se barrilete: tubulação que sai do reservatório e alimenta as colunas de distribuição;
- Consideram-se extravasor: tubulação destinada a escoar o eventual excesso de água de reservatórios onde foi superado o nível de transbordamento;
- Consideram-se tubulação de limpeza: tubulação destinada ao esvaziamento do reservatório para permitir a sua manutenção e limpeza.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;



- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: tubos e conexões instalados em prumada, ramal de distribuição e ramal e sub-ramal no ambiente; tubos e conexões instalados em sistema público de abastecimento, ramal de ligação predial de água (conexão da concessionária com o empreendimento) ou em cavalete para medição de consumo; caixas d'água/ reservatórios; bombas hidráulicas; boias; instalações elétricas; e os rasgos e fixações (rasgos/ quebras/ furos em alvenaria/ laje, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes). Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Verifica-se o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retiram-se as arestas que ficaram após o corte;
- Por fim, o tubo é posicionado no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104642

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
104642	PINTURA LÁTEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²
Classe	Tipo	
Pintura Interna	PINTURA DE PAREDE	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
04/2023	04/2023	01.PINT.INTE.024/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544
SINAPI	I	35692	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	L	0,2367

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Tinta acrílica Standard, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Standard.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Crítérios de Aferição

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

Execução

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;



- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91629

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91629	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
12/05/2022	08/2015	03.CHOR.CAUX.357/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	44056	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000343
SINAPI	I	10712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000551

Itens e suas Características

¹- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.500 kg, momento máximo de carga 5,8 Tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 8.000 kg; ²- caminhão toco, peso bruto total 9700 kg, carga útil

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 86888

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN
Classe	Tipo	
INHI	APARELHOS SANITARIOS, LOUCAS, METAIS E	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
30/01/2020	01/2020	02.INHI.ASLM.011/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7791
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4384
SINAPI	I	6138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	UN	1
SINAPI	I	10422	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO APARENTE, DE LOUÇA BRANCA (SEM ASSENTO)	UN	1
SINAPI	I	4384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2
SINAPI	I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0881

Itens e suas Características

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxilia o encanador na execução do serviço;
- Vaso sanitário sifonado em louça branca com caixa acoplada;
- Anel de vedação: utilizado para vedação da peça;
- Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético: utilizado para instalação da peça;
- Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizado para fixação da peça.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das louças;
- Na análise de produtividade foram considerados os tempos úteis e ociosos durante a jornada de trabalho da equipe;
- Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem "in loco".

Execução

- Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado;
- Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante;
- Marcar os pontos para furação no piso;
- Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar;
- Instalar a caixa acoplada;
- Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Informações Complementares

- A produtividade apresentada se refere a um vaso sanitário em que os parafusos de fixação estejam expostos;
- Para vasos sanitários em que os parafusos sejam ocultos, o insumo principal deverá ser alterado e seu preço coletado no mercado;
- Nesse caso, deverá ser alterado também os coeficientes de mão de obra – encanador ou bombeiro hidráulico e servente – para, respectivamente, 1,3100h e 0,6100h;
- Para os demais insumos, todos os coeficientes permanecem idênticos.



Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92803

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG
Classe	Tipo	
Armação para Estruturas de Concreto Armado	ARMADURAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.051/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0014
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0088
SINAPI	I	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,11

Itens e suas Características

- Vergalhão de aço CA-50 de diâmetro de 10,0 mm, fornecido em barras de 12 m;
- Armador: responsável pela execução dos cortes e dobras dos vergalhões de aço, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade/peso de barras com o diâmetro especificado na composição a ser cortada e dobrada.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o corte e dobra da armadura para estrutura de concreto armado.

Execução

- Com uma máquina de corte posicionada sobre uma bancada de trabalho, realizar o corte das barras obedecendo as medidas indicadas no projeto da estrutura;
- Após a liberação das barras cortadas, sobre uma bancada de trabalho com pinos fixados, marcar o posicionamento das dobras;
- Executar o dobramento das barras, utilizando chave de dobra compatível com a bitola do vergalhão correspondente.

Informações Complementares

- Foram considerados os valores analisados para a situação de corte e dobra de armadura para laje, porém é válida para as demais situações (pilares, vigas e estruturas diversas).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101624

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	m³
Classe	Tipo	
MOVT	REGULARIZAÇÃO E APILOAMENTO DE FUNDO DE	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
24/09/2020	08/2020	03.MOVT.VALA.066/01
		Situação
		ATIVO



ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0302
SINAPI	C	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0325
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,572
SINAPI	C	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,3972
SINAPI	C	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0794
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8579
SINAPI	I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	1,1

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa o nivelamento e regularização do fundo;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades, faz a limpeza e opera o Compactador;
- Retroescavadeira: equipamento utilizado para lançar o material;
- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo e da camada de material granular no preparo do fundo;
- Pedra britada: material utilizado como lastro.

Equipamentos

- Compactador de solos de percussão (Soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 CV;
- Retroescavadeira sobre rodas, potência líquida 88 HP, peso operacional mín 6.674 kg, profundidade de escavação máxima 4,37 m.

CrITÉRIOS para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume de material para o preparo de fundo de vala obtido pela multiplicação da área total do fundo da vala (comprimento x largura) pela espessura especificada no projeto.

CrITÉRIOS de Aferição

- O preparo de fundo de vala considera a regularização do solo presente no fundo da vala e a execução de um lastro com material granular;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo em que o equipamento está ligado para executar a atividade de preparo de fundo de vala;
 - > CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplos: espera para execução de contenção, espera pelo assentamento de tubo etc).
- A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações;
- A composição não faz referência a profundidade da vala sendo seu uso válido para diferentes profundidades;
- Os índices de produtividade foram obtidos considerando a camada de material granular com espessura de 10 cm;
- A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266.

Execução

- Finalizado a contenção procede-se a preparar o fundo;
- O serviço consiste na limpeza, regularização e ajuste de declividade, conforme previsto em projeto;



- Quando previsto em projeto, é feito a execução de um lastro com material granular. O lançamento do material pode se dar de forma manual ou mecanizado;
- A partir daí os demais serviços são executados tais como: assentamento da tubulação e reaterro (atividades não incluídas nesta composição – utilizar composições específicas para tais fins).

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91693

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"; - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
13/03/2017	08/2015	03.CHOR.CHID.091/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1
SINAPI	C	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"; - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"; - JUROS. AF_08/2015	H	1

Itens e suas Características

- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".
- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5678

INFORMAÇÕES GERAIS



Código	Descrição da Composição	Unidade
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP
Classe	Tipo	
CHOR	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
29/10/2014	06/2014	03.CHOR.CHPD.002/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1
SINAPI	C	88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5664	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	53786	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1

Itens e suas Características

- retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência líquida 88 hp, caçamba carregamento capacidade mínima 1 m³, caçamba retro capacidade 0,26 m³, peso operacional mínimo 6.674 kg, profundidade de escavação máxima de 4,37 m;

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências



- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87301

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³
Classe	Tipo	
Argamassas	ARGAMASSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo Situação
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.023/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	3,72
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,13
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,85
SINAPI	I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,36
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	459,85

Itens e suas Características

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Betoneira com capacidade de 400 l.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 15% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;
- O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;



- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89032

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
10/11/2014	06/2014	03.CHOR.CHPD.054/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89029	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89030	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5724	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	53817	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- trator de esteiras, potência 100 hp, peso operacional 9,4 t, com lâmina 2,19 m³;
- tratorista.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 91386

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
24/08/2015	06/2014	03.CHOR.CHPD.087/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91380	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91381	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91383	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91384	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- caminhão basculante 10 m³, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica;

- motorista de caminhão.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.



Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89402

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
Classe	Tipo	
INHI	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/06/2022	12/2014	02.INHI.AGFR.014/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1586
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1586
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,037
SINAPI	I	9868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 25 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

Execução

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;



- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94319

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³
Classe	Tipo	
Aterro e Reaterro de Valas	ATERRO COM OU S/COMPACTACAO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
25/08/2023	05/2016	03.MOVT.ATVA.012/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0006
SINAPI	C	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0054
SINAPI	C	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1962
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7866
SINAPI	I	6079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,3889

Itens e suas Características

- Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e opera o compactador.
- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.
- Argila: material de empréstimo utilizado no aterro.
- Compactador de solos de percussão (sapo) com motor a gasolina 4 tempos de 4 CV: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala (já contempla o operador).

Equipamentos

- Compactador de solos de percussão (sapo) com motor a gasolina 4 tempos de 4 CV: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala (já contempla o operador).
- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Volume de aterro geométrico, definido em projeto, descontado o volume do tubo.

Crítérios de Aferição

- O tipo de aterro considerado nesta composição é o de vala, ou seja, um aterro que tem comprimento mais expressivo que a largura.
- Foi considerada a substituição total de solo nas composições de aterro de vala.



- Foi considerado custo do material do aterro com empolamento de 1,25 (a escavação de 1 m³ natural na jazida demanda espaço de 1,25 m³ para seu transporte), pois o preço do insumo é coletado considerando o volume solto (material pronto para ser carregado no caminhão), e redução volumétrica de 10% comparando o volume natural no corte com o volume compactado.
- Não estão contemplados custos de transporte, carga e descarga do material de aterro, para tanto, deve-se utilizar composições específicas destes serviços.
- Estão contemplados na composição os esforços necessários para a umidificação do solo de aterro, a fim de atender as exigências normativas e definições de projeto.
- Para gerar os índices de produtividade referentes à compactação da vala aterrada foi considerado que a atividade é feita em etapas com camadas.
- A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, podendo ser utilizada para ambas as situações.
- Os esforços de escavação, preparo de fundo de vala, assentamento de tubo e escoramento não estão contemplados nesta composição e, para tanto, deve-se utilizar composições específicas destes serviços.
- Os serviços para restabelecer o local de escavação da vala para a situação anterior ao serviço, como por exemplo, refazer o piso, plantio de grama, dentre outros, não estão contemplados nos índices de produtividade desta composição.
- São separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo em que o equipamento está ligado;
 - > CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplos: espera pelo assentamento de tubo);
- Não estão contemplados custos com ensaios de controle tecnológico para a execução do aterro ou reaterro.

Execução

- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.
- Executa-se o aterro da envoltória lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento.
- Prossegue-se com o aterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da vala.
- A compactação é executada de cada lado da canalização simultaneamente, para evitar deslocamento horizontal da rede, nas regiões compreendidas entre à tubulação e a parede da vala.
- Prossegue-se com o aterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação.
- Terminada a fase anterior é feito o aterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.
- No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

Informações Complementares

- Em alguns casos, o projeto pode exigir que a compactação dos últimos 30 cm da camada do aterro final seja executada com rolo compactador, para evitar patologias ao elemento sobre o qual será feito o aterro (vide anexo 3). Neste caso, considerar composição específica de compactação de valas com rolo.
- Esta composição foi feita para uma condição específica de compactação com uso de compactador de solos de percussão, mas ela foi considerada válida também para a condição de compactação com placa vibratória, por ter seu custo representativo quanto aos custos para outras condições.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 96541

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²
Classe	Tipo	
Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas)	FORMAS/CIMBRAMENTOS/ESCORAMENTOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo Situação
01/02/2024	06/2017	01.FUES.FSUP.022/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,387



SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,395
SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,239
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06
SINAPI	I	1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	m²	0,336
SINAPI	I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00955
SINAPI	I	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,733
SINAPI	I	20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,022
SINAPI	I	5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,005
SINAPI	I	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,055
SINAPI	I	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,119
SINAPI	I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	5,401

Itens e suas Características

- Carpinteiro: operário responsável pela marcação, pré-montagem, montagem e controle de qualidade do jogo de fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro: operário que auxilia na fabricação e distribuição dos materiais;
- Chapa de madeira compensada resinada para fôrma de concreto de 2,2x1,1 m; e = 17 mm;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma;
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma;
- Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11);
- Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm);
- Prego polido com cabeça 1 1/2 x 13 (comprimento 40,7mm, diâmetro 2,4mm);
- Prego polido com cabeça 15x15 (comprimento 33,9mm, diâmetro 2,4mm);
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água – desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Serra circular de bancada com motor elétrico: equipamento utilizado para corte das peças de madeira.

Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área da superfície da fôrma em contato com o concreto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação e montagem da fôrma, seja no corte, pré-montagem ou marcação;
- Na fabricação de fôrmas, foi considerada uma equipe formada por 2 operadores de serra circular (contemplado no insumo da serra circular); 8 carpinteiros responsáveis pela pré-montagem das fôrmas; 2 carpinteiros responsáveis pela definição e conferência das peças; e 2 ajudantes que auxiliam na fabricação e distribuição do material;
- Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos;
- Durante a fabricação das fôrmas, foram consideradas as seguintes perdas: 10% para peças em madeira serrada; 5% para chapas de compensado e 10% para pregos;
- De acordo com o número de usos, foi considerado 20% de perdas na montagem das fôrmas;
- Considerou-se que a fôrma de chapa compensada resinada será utilizada 4 vezes;
- Para cálculo dos consumos, considerou-se a sapata do ANEXO 03, com peças especificadas, onde a declividade dos planos inclinados das superfícies superiores das sapatas não ultrapassa 2H:1V. Do contrário, será necessária forma para as faces superiores das sapatas, alterando os consumos de material e de mão de obra;
- Foram separados os tempos produtivos (CHP) e improdutivo (CHI) da serra circular da seguinte forma:
- > CHP: considera o tempo de corte das peças de madeira;



-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho, durante a fabricação das fôrmas.

Execução

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas compensadas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Com os sarrafos e pontaletes, montar a grelha de suporte da fôrma da sapata;
- Pregar a chapa compensada na grelha;
- Executar demais dispositivos de travamento do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação;
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas;
- Posicionar as quatro faces da sapata, conforme projeto, e pregá-las com prego de cabeça dupla;
- Escorar as laterais com sarrafos apoiados ao terreno;
- Fixar estrutura de delimitação da altura e abertura do tronco de pirâmide.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101946

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN
Classe	Tipo	
INEL	QUADROS/DISJUNTORES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
16/11/2020	10/2020	02.INEL.ELE2.123/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52171
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52171
SINAPI	I	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4
SINAPI	I	39808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1

Itens e suas Características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro.- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro.
- Caixa de proteção para 1 medidor monofásico, em policarbonato (padrão da concessionaria local).
- Bucha de nylon sem a base, com parafuso de 4,20x40 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Philips: para fixação da caixa.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de quadros de medição geral de sobrepor, para 1 medidor, presentes no projeto de instalações elétricas.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.



- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Os eletrodutos já devem estar instalados e então são encaixados no quadro de medição;- Posicionar e fixar com parafusos o quadro na posição de instalação e verificar prumo.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93277

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/07/2017	03/2016	03.CHOR.CAUX.428/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000064

Itens e suas Características

- guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91933

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M



Classe		Tipo	
INEL		FIOS/CABOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.053/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,076
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,076
SINAPI	I	1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,2434
SINAPI	I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Cabo de cobre, 10 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 10,0 mm², obtidos a partir do projeto de instalações elétricas, efetivamente passados, e na quantidade prevista, em cada trecho de eletroduto instalado entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação

Informações Complementares

- A perda considerada nos coeficientes de consumo dos cabos elétricos foi de 24,34%, sendo 19,00% referente a rabichos e perdas por cortes e 5,34% referente a não linearidade dos eletrodutos.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 86932

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN
Classe		Tipo



INHI	APARELHOS SANITARIOS, LOUCAS, METAIS E		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
07/02/2020	01/2020	02.INHI.ASLM.033/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1
SINAPI	C	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1

Itens e suas Características

- Ver composição SINAPI-SIPCI código 86888;
- Ver composição SINAPI-SIPCI código 86887.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

Crítérios de Aferição

- O acessório: engate flexível, necessário para o pleno funcionamento do equipamento, está contemplado na composição auxiliar integrante desta composição.

Execução

- Vide recomendações das composições auxiliares.

Informações Complementares

- Vide recomendações das composições auxiliares.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53817

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
53817	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
05/11/2019	06/2014	03.CHOR.CAUX.076/01
SITUAÇÃO		
ATIVO		

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	10,44

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;



- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, $FC = 1,34044$
- Para potência em Cv, $FC = 1,3587$ * Para potência em kW, o $FC = 1,00$.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89446

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		M
Classe		Tipo	
INHI		FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/06/2022	12/2014	02.INHI.AGFR.025/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0195
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0195
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0045
SINAPI	I	9868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 25 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;



- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

Execução

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91532

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
04/11/2019	08/2015	03.CHOR.CAUX.356/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4222	GASOLINA COMUM	L	1,03

Itens e suas Características

- gasolina comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:
 - Para potência em HP, FC = 1,34044
 - Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 5763

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.037/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000643
SINAPI	I	37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000689

Itens e suas Características

¹- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M=V_a \cdot K / (HTA \cdot n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; V_a = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 96986

INFORMAÇÕES GERAIS

Código		Descrição da Composição	Unidade
96986		HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN
Classe		Tipo	
INEL		SISTEMAS DE PROTECAO/ATERRAMENTO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/08/2023	12/2017	02.INEL.SPDA.016/01	ATIVO



ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3882
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3882
SINAPI	I	3378	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4" e REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1

Itens e suas Características

- Eletricista: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de eletricista: operário que auxilia na execução do serviço;
- Haste de aterramento com 3,00 m e dn = 3/4": material utilizado em SPDA com a função de condutor.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar as quantidades de hastes de aterramento 3/4" com 3 metros a ser instalada no sistema de proteção contra descargas atmosféricas.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no pavimento de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as aberturas e reaterros de valas. Para tais atividades, utilizar composição específica;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Verifica-se o local da instalação;
- O solo é molhado para facilitar a entrada da haste;
- A haste é posicionada e martelada no solo até alcançar a profundidade ideal.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103670

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³
Classe	Tipo	
FUES	CONCRETOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
07/2023	02/2022	01.FUES.CCTG.001/02
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,377
SINAPI	C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,417



SINAPI	C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,042

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pelo lançamento, adensamento e acabamento do concreto;
- Carpinteiro: responsável por verificar a integridade das fôrmas durante a concretagem;
- Servente: auxilia os pedreiros em todas as etapas da concretagem;
- Vibrador de imersão, motor elétrico trifásico com potência de 2 cv.

Equipamentos

- Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Esta composição deve ser utilizada para a condição de lançamento com balde;
- Cubicar previamente e utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem da estrutura a ser executada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo a movimentação de baldes no nível da concretagem), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto;
- Foi considerado um carpinteiro responsável por verificar a integridade das fôrmas durante toda a concretagem;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço);
- Considerou-se 10,3% de perdas incorporadas e sobras do concreto.

Execução

- Lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto;
- Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material;
- Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

Informações Complementares

- Para a execução do serviço, as seguintes recomendações foram observadas em campo e/ou indicadas por especialistas no tema. Entretanto, destacamos que os esforços para realização destas atividades não estão contemplados na composição;
- Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas (gabaritos para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros);
- Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc), do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento;
- Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto (tempo decorrido desde a saída da usina até a chegada na obra) – verificações com base na Nota Fiscal / documento de entrega;
- Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, faz-se o lançamento.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94703

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN
Classe		Tipo
INHI		CONEXOES



Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
05/2024	06/2016	02.INHI.GFR2.163/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1338
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1338
SINAPI	I	96	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4" PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	1
SINAPI	I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0035
SINAPI	I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,004

Itens e suas Características

- Encanador: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: operário que auxilia na execução do serviço;
- lixa água em folha, grão 100: material utilizado para preparar a área de atuação da soldagem;
- Adesivo plástico para PVC, frasco com *850* gr: material utilizado para promover a união e vedação entre as peças;
- Solução preparadora / limpadora para PVC, frasco com 1000 cm3: material utilizado para preparar a área de atuação do adesivo;
- Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 25 mm x 3/4": peça utilizada para unir dois componentes do sistema de reservação predial e para permitir o desmonte sem operações destrutivas.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de flanges efetivamente instaladas em reservatório de água.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de flanges;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: tubos e conexões instalados em prumada, ramal de distribuição e ramal e sub-ramal no ambiente; tubos e conexões instalados em sistema público de abastecimento, ramal de ligação predial de água (conexão da concessionária com o empreendimento) ou em cavalete para medição de consumo; caixas d'água/ reservatórios; bombas hidráulicas; boias; instalações elétricas; e os rasgos e fixações (rasgos/ quebras/ furos em alvenaria/ laje, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes). Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- O adaptador é encaixado no orifício determinado;
- Em seguida, rosqueiam-se os flanges do adaptador até a completa fixação do componente no reservatório;
- As extremidades do adaptador devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa do adaptador com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 98516

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024		UN
Classe		Tipo	
URBA		ARBORIZACAO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
12/06/2018	05/2018	02.URBA.PAIS.014/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,8781
SINAPI	C	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2474
SINAPI	C	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6113
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0567
SINAPI	I	38641	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	UN	1

Itens e suas Características

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Muda de palmeira: insumo a ser plantado;
- Guindauto hidráulico: equipamento utilizado para a atividade de içamento/ plantio de palmeiras.

Equipamentos

- Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6500 Kg, momento máximo de carga 5,8 TM, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco PBT 9.700 KG, potência de 160 CV.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de palmeira com altura de muda menor ou igual a 2,00 m a ser plantada.

Critérios de Aferição

- Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho;
- Esta composição não inclui o preparo do solo.

Execução

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a palmeira é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88830



INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	
Classe		Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CHPD.049/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico com potência 2 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 96977

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M
Classe	Tipo	
INEL	SISTEMAS DE PROTECAO/ATERRAMENTO	



Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/08/2023	12/2017	02.INEL.SPDA.007/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0331
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0331
SINAPI	I	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,05

Itens e suas Características

- Eletricista: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de eletricista: operário que auxilia na execução do serviço;
- Cabo de cobre nu 50 mm²: material utilizado em SPDA com a função de condutor.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos retilíneos de cabos de cobre nu com seção de 50 mm², medidos em projeto unifilar, instalados em trechos enterrados.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no pavimento de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as aberturas e reaterros de valas. Para tais atividades, utilizar composição específica;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário do rolo de cabo de cobre;
- Posiciona-se a cordoalha na vala previamente aberta.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89225

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	
Classe		Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CHPD.056/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1



SINAPI	C	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico com potência 4 cv, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90585

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/12/2021	06/2015	03.CHOR.CAUX.242/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,52

Itens e suas Características

- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb \cdot pot/FC) \cdot INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:



- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93589

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM
Classe	Tipo	
TRAN	TRANSPORTE COMERCIAL	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
07/2020	07/2020	03.MOVT.TRAN.002/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0039
SINAPI	C	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,009

Itens e suas Características

- Caminhão basculante 10 m³: equipamento utilizado para o transporte de materiais.

Equipamentos

- Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23000kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive caçamba metálica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), em vias urbanas em revestimento primário.
- Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

Critérios de Aferição

- Produtividade Horária calculada pela fórmula $PH = (C \cdot FTT) / (2 \cdot X \cdot V)$, onde: PH = Produtividade horária, 77 m³/h; C = Capacidade da caçamba, considerado 10 m³; FTT = Fator tempo de trabalho, considerado 0,70; X = distância em km, considerado 1km; V = velocidade de transporte, considerado 22 km/h.

- As produtividades desta composição não contemplam as atividades de carga e descarga de materiais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.
- O volume considerado é solto (empolado).
- Esta composição não considera eventuais custos de pedágio em rodovias concessionadas.



- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do caminhão de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma:

-> CHP: considera o tempo de ida e volta do transporte (motor ligado);

-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89031

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
10/11/2014	06/2014	03.CHOR.CHID.054/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89029	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	89030	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- trator de esteiras, potência 100 hp, peso operacional 9,4 t, com lâmina 2,19 m³;

- tratorista.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;

- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 91278

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	
Classe		Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/08/2015	08/2015	03.CHOR.CHID.085/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1

Itens e suas Características

- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91384

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91384	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
01/04/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.339/01	ATIVO



ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	23,7

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:
 - Para potência em HP, FC = 1,34044
 - Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 105024

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024		M
Classe		Tipo	
Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		CINTAS E VERGAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
08/04/2024	03/2024	01.FUES.VERG.006/03	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,021
SINAPI	C	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,79
SINAPI	C	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	0,094
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,195
SINAPI	I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,008
SINAPI	I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6



SINAPI	I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,203

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável por todas as etapas de execução da verga (montagem da fôrma, armação e concretagem), juntamente com as demais tarefas de elevação da alvenaria;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as tarefas;
- Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira de 600 litros;
- Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 8,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para escoramento da verga.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a extensão em metros de vergas (incluindo o traspasse).

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Para o cálculo de consumos, considerou-se um vão de 2,0 m de largura e traspasse de 30 cm para cada lado;
- Para o consumo das peças de madeira, consideraram-se cinco utilizações;
- Foi considerada 20 % de perda de concreto;
- Foi considerada perda nula para as barras de aço.

Execução

- Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;
- Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada, e executar o escoramento, posicionando os pontaletes que sustentarão a peça;
- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma;
- Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;
- Concretar as vergas;
- Promover a retirada das fôrmas laterais somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas;
- Retirar o escoramento após a cura da alvenaria que se apoia sobre a verga.

Informações Complementares

- Esta composição foi calculada para a situação de vergas executadas em janelas com vãos acima de 1,50 m, mas é válida para as demais situações (portas e vãos menores que 1,50 m) por ter seu custo representativo;
- Utilizou-se como referência a verga apresentada no Anexo 03.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 96536

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²
Classe	Tipo	
Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas)	FORMAS/CIMBRAMENTOS/ESCORAMENTOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
01/02/2024	06/2017	01.FUES.FSUP.017/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente



SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,477
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,088
SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,053
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,013
SINAPI	I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0167
SINAPI	I	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,605
SINAPI	I	5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,026
SINAPI	I	40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,053
SINAPI	I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,547
SINAPI	I	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,134

Itens e suas Características

- Carpinteiro: operário responsável pela marcação, pré-montagem, montagem e controle de qualidade do jogo de fôrmas;
- Ajudante de carpinteiro: operário que auxilia na fabricação e distribuição dos materiais;
- Tábua de madeira pinus ou equivalente, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m;
- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,5 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma;
- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma;
- Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11);
- Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm);
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água – desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;
- Serra circular de bancada com motor elétrico: equipamento utilizado para corte das peças de madeira.

Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área da superfície da fôrma em contato com o concreto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação e montagem da fôrma, seja no corte, pré-montagem ou marcação;
- Na fabricação de fôrmas, foi considerada uma equipe formada por 2 operadores de serra circular (contemplado no insumo da serra circular); 8 carpinteiros responsáveis pela pré-montagem das fôrmas; 2 carpinteiros responsáveis pela definição e conferência das peças; e 2 ajudantes que auxiliam na fabricação e distribuição do material;
- Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos;
- Durante a fabricação das fôrmas, foram consideradas as seguintes perdas: 10% para peças em madeira serrada; 5% para chapas de compensado e 10% para pregos;
- De acordo com o número de usos, foi considerado 10% de perdas na montagem das fôrmas;
- Para o cálculo dos consumos, foi utilizado como referência a fôrma do ANEXO 06;
- Considerou-se que a fôrma de madeira serrada será utilizada 4 vezes;
- Foram separados os tempos produtivos (CHP) e improdutivo (CHI) da serra circular da seguinte forma:
 - > CHP: considera o tempo de corte das peças de madeira;
 - > CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho, durante a fabricação das fôrmas.

Execução

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;



- Estruturar a fôrma das laterais da viga baldrame, pregando pontalotes às tábuas;
- Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação;
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas;
- Posicionar as faces laterais, conforme projeto e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno;
- Travar as duas faces com sarrafos pregados na face superior da viga.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94705

INFORMAÇÕES GERAIS

Código		Descrição da Composição		Unidade
94705		ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024		UN
Classe		Tipo		
INHI		CONEXOES		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo		Situação
05/2024	06/2016	02.INHI.GFR2.163/03		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1418
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1418
SINAPI	I	98	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 40 MM X 1 1/4" e 40, PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	1
SINAPI	I	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059
SINAPI	I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0056
SINAPI	I	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,007

Itens e suas Características

- Encanador: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: operário que auxilia na execução do serviço;
- lixa água em folha, grão 100: material utilizado para preparar a área de atuação da soldagem;
- Adesivo plástico para PVC, frasco com *850* gr: material utilizado para promover a união e vedação entre as peças;
- Solução preparadora / limpadora para PVC, frasco com 1000 cm3: material utilizado para preparar a área de atuação do adesivo;
- Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 40 mm x 1 1/4": peça utilizada para unir dois componentes do sistema de reservação predial e para permitir o desmonte sem operações destrutivas.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de flanges efetivamente instaladas em reservatório de água.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de flanges;



- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: tubos e conexões instalados em prumada, ramal de distribuição e ramal e sub-ramal no ambiente; tubos e conexões instalados em sistema público de abastecimento, ramal de ligação predial de água (conexão da concessionária com o empreendimento) ou em cavalete para medição de consumo; caixas d'água/ reservatórios; bombas hidráulicas; boias; instalações elétricas; e os rasgos e fixações (rasgos/ quebras/ furos em alvenaria/ laje, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes). Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- O adaptador é encaixado no orifício determinado;

- Em seguida, rosqueiam-se os flanges do adaptador até a completa fixação do componente no reservatório;

- As extremidades do adaptador devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;

- Limpar a ponta do tubo e a bolsa do adaptador com solução limpadora;

- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos;

- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89440

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	
Classe		Tipo	
INHI		CONEXOES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/06/2022	12/2014	02.INHI.AGFR.023/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1812
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1812
SINAPI	I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0106
SINAPI	I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0453
SINAPI	I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,012
SINAPI	I	7139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;

- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;

- Tê 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;

- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em

- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;

- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Equipamentos

- Não se aplica.



Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

Execução

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90844

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	
Classe		Tipo	
ESQV		PORTA DE MADEIRA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
09/01/2020	12/2019	01.ESQV.PORT.045/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,2
SINAPI	C	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1
SINAPI	C	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1
SINAPI	C	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1

Itens e suas Características



- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos;
- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão médio;
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão médio;
- Fechadura de embutir, completa, nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo médio.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Crerios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

Execução

- Para os detalhes da execução verificar o Item "6. EXECUÇÃO" das seguintes composições: 90806, 90823, 90830 e 100659.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5928

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição			Unidade
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014			CHP
Classe		Tipo		
CHOR		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo		Situação
27/08/2015	06/2014	03.CHOR.CHPD.026/01		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	H	1



SINAPI	C	89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão pbt mínimo 13.000 kg; '- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga út

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91529

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo Situação
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.353/01 ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000533

Itens e suas Características

^ compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv.

Equipamentos



- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91382

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.337/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000059
SINAPI	I	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000057

Itens e suas Características

- caminhão basculante 10 m³, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive caçamba metálica.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $IS = ((n+1) * Va * 0,025) / (2 * n * HTA * 1,25)$, onde: IS = Custo horário de imposto e seguro; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; 2,50% = índice referente ao seguro obrigatório e ao IPVA; n = Vida útil, considerada em anos HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.



Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91631

INFORMAÇÕES GERAIS

INFORMAÇÕES GERAIS			
Código	Descrição da Composição	Unidade	
91631	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	H	
Classe		Tipo	
CHOR		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
12/05/2022	08/2015	03.CHOR.CAUX.359/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	44056	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000057
SINAPI	I	10712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000058

Itens e suas Características

¹- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg; ²- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga útil máxima de 10685 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 189 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria).

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $IS = ((n+1) \cdot Va \cdot 0,025) / (2 \cdot n \cdot HTA \cdot 1,25)$, onde: IS = Custo horário de imposto e seguro; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; 2,50% = índice referente ao seguro obrigatório e ao IPVA; n = Vida útil, considerada em anos HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências



- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91387

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
24/08/2015	06/2014	03.CHOR.CHID.087/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91380	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91381	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

* caminhão basculante 10 m³, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv inclusive caçamba metálica;

- motorista de caminhão.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 91533

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	
Classe		Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/03/2017	08/2015	03.CHOR.CHPD.088/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv;

- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90806

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN



Classe		Tipo	
Esquadrias - Portas		PORTA DE MADEIRA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
27/05/2022	12/2019	01.ESQV.PORT.018/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0223
SINAPI	C	90801	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	UN	1
SINAPI	C	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,552
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,362
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,957
SINAPI	I	39027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,2
SINAPI	I	7319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L	0,1671

Itens e suas Características

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de aduelas;
- Pedreiro com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de aduelas;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de aduelas;
- Aduela/batente: batente/marco de madeira pré-montado com travamentos, espessura de 14cm, para portas, padrão médio;
- Pregos galvanizados com cabeça, bitola 19x36 ($\varnothing = 3,9\text{mm}$, L = 83mm);
- Argamassa de cimento e areia no traço em volume de 1:3 para preenchimento do vão entre o batente/marco e a parede;
- Tinta primária betuminosa em suspensão aquosa - tinta betuminosa para impermeabilização do batente.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de marcos / batentes de madeira a serem instalados com as dimensões especificadas na composição.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação do marco / batente, seja no encunhamento, na fixação, no preparo da argamassa ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas incorporadas de argamassa (folga entre vão e batente nas laterais e no topo).

Execução

- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Em cinco posições equi-espaçadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X"; utilizar pregos galvanizados com cabeça, bitola 19 x 36, cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante;
- Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção;
- Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão;
- Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede;
- Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão;
- No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa".

Informações Complementares

- Esta composição foi aferida para a condição de fator de "comprimento do vão" de 70 cm. No entanto, por ter seu custo representativo, ela foi considerada válida para outras condições do fator (vãos de 60 cm, 80 cm e 90 cm).



Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93279

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/07/2017	03/2016	03.CHOR.CAUX.430/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36487	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,00006

Itens e suas Características

¹- guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula $M=Va*K/(HTA*n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89408

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Classe	Tipo	
INHI	CONEXOES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/06/2022	12/2014	02.INHI.AGFR.017/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1359



SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1359
SINAPI	I	122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071
SINAPI	I	3529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1
SINAPI	I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0302
SINAPI	I	20083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

Execução

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88827

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo Situação
22/08/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.133/01 ATIVO



ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000148

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J = (Vm \cdot i) / (HTA \cdot 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm = ((n+1) \cdot Va) / (2 \cdot n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5903

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI
Classe	Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
01/09/2015	06/2014	03.CHOR.CHID.023/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1



SINAPI	C	91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³;
- motorista de caminhão.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101493

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
101493	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	
Classe		Tipo	
INEL		FORNECIMENTO DE MAT/MO P/ELETRIFICACAO E	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/06/2024	07/2020	02.INEL.RDEL.002/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,008
SINAPI	C	100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162
SINAPI	C	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	11



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



SINAPI	C	104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1
SINAPI	C	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	1,95
SINAPI	C	91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
SINAPI	C	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
SINAPI	C	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8463
SINAPI	C	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,05
SINAPI	C	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1
SINAPI	C	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
SINAPI	I	1094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1
SINAPI	I	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5* MM	UN	2
SINAPI	I	34643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	UN	1
SINAPI	I	39808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	UN	1
SINAPI	I	14153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = 18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30* KGF	UN	0,06
SINAPI	I	3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72* X 72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1
SINAPI	I	4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	UN	3
SINAPI	I	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	UN	2
SINAPI	I	39996	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,1664

Itens e suas Características

- Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da entrada de energia elétrica.
- Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da entrada de energia elétrica.
- Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 9 metros, carga nominal menor ou igual a 1000 DAN, engastamento simples com 1,5 metros de solo.
- Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm, instalado no poste.
- Curvas 90 e 180 graus e luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm, instaladas no poste.
- Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², antichama 0,6/1,0 KV, para o ramal de entrada do consumidor.
- Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador.



- Conector grampo metálico tipo olhal, para SPDA, para haste de aterramento de 3/4": para conectar a cordoalha e a haste de aterramento.
- Haste de aterramento 3/4 para SPDA.
- Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 50A.
- Caixa inspeção em polietileno para aterramento e para raios diâmetro = 300 mm.
- Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensões de *72* x *72* mm.
- Armação vertical com haste e contra pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 1 estribo, sem isolador.
- Arruela redonda de latão, diâmetro externo de 34 mm, espessura de 2,5 mm, diâmetro do furo de 17 mm: para fixação da armação vertical no poste.
- Vergalhão zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm): para fixação da armação no poste.
- Porca zincada, sextavada, diâmetro 1/4": para fixação da armação no poste.
- Fita metálica perfurada, l = *18* mm, rolo de 30 m, carga recomendada = *30* kgf: para fixação do eletroduto no poste.
- Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca parcial, diâmetro 5/8", comprimento 6", com porca e arruela de pressão: para fixação da fita metálica no eletroduto.
- Caixa interna/externa de medição para 1 medidor monofásico, com visor, em chapa de aço 18usg - padrão da concessionária local (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências).
- Argamassa traço 1:1:6 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação da caixa de medição de embutir.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de entrada de energia elétrica, aérea, monofásica, com caixa de embutir e cabo de 10 mm², presente no projeto.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos na execução da entrada de energia elétrica.
- Esta composição considera a instalação do poste, sendo necessário que o usuário contemple, adicionalmente a este valor, o preço do insumo poste (fornecimento).
- As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes na parede. Para tais atividades, utilizar composição específica do serviço.

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Com a cavadeira fazer a escavação no local onde será inserido o poste, considerando as dimensões de engaste simples especificadas na norma NBR 15688:2013;
- Com auxílio do guindauto, inserir o poste no solo; verificar o nível durante este procedimento;
- Executar o reaterro, com o solo retirado anteriormente, compactando as camadas com soquete a cada 20 cm até o nível do solo;
- Para instalar a caixa de medição de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado;
- Realizar a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;
- Encaixar a caixa de medição e verificar o prumo, realizando ajustes;
- Executar a montagem da tampa da caixa (fechadura, vedação) e instalar a tampa, de acordo com orientações do fabricante;
- Cortar o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
- Encaixar a tarraxa, própria para criar a rosca, na extremidade do eletroduto;
- Fazer um giro para direita e 1/4 de volta para a esquerda;
- Repetir a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- Encaixar as conexões à extremidade do eletroduto;
- Rosquear as peças até o completo encaixe;
- Fixar o eletroduto no poste através de 3 abraçadeiras de fita perfurada;
- Fazer a escavação no local onde será inserida a caixa de inspeção para aterramento;
- Posicionar a caixa de inspeção para aterramento no solo; verificar o nível durante este procedimento;
- Molhar o solo para facilitar a entrada da haste de aterramento;
- Posicionar e martelar a haste no solo até alcançar a profundidade ideal;
- Verificar o comprimento do trecho de cordoalha na instalação;
- Cortar o comprimento necessário de cordoalha;
- Posicionar a cordoalha na vala previamente aberta;
- Juntar haste e cordoalha, e, fazer o encaixe do conector;
- Em seguida apertar as porcas do conector para a completa união;
- Executar o reaterro da caixa de inspeção para aterramento, com o solo retirado anteriormente;
- Cortar o vergalhão rosca total no tamanho adequado para a correta fixação da armação secundária;
- Encaixar o vergalhão com porca e arruela na armação secundária;



- Fixar a armação secundária no poste através do vergalhão, arruela e porca;
- Encaixar o isolador roldana na armação secundária;
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, iniciar o processo de passagem dos cabos;
- Verificar o comprimento do trecho de cabos;
- Cortar o comprimento necessário de cabos;
- Com os cabos já preparados, iniciar o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, iniciar a instalação do disjuntor dentro da caixa de medição;
- Encaixar os terminais nas extremidades dos cabos a serem ligados;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, desencaixar os parafusos dos polos do disjuntor;
- Colocar os terminais nos polos;
- Recolocar os parafusos, fixando os terminais ao disjuntor.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- O insumo aferido em campo é o INx "Caixa interna/externa de medição para 1 medidor monofásico, com visor, em chapa de aço 18usg (padrão da concessionária local)", que não possui preço coletado pelo IBGE. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por adotar o insumo "com preço" INx 39808 – "Caixa para medidor monofásico, em policarbonato / termoplástico, para alojar 1 disjuntor (padrão da concessionária local)" para permitir a publicação do custo da composição nos relatórios divulgados, mantida a mesma unidade e coeficiente.

Composição SINAPI - 102607

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		UN
Classe		Tipo	
INHI		CAIXAS D'DAGUA, DE INSPECAO E DE GORDURA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
06/2021	06/2021	02.INHI.CAIX.021/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151
SINAPI	I	34636	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	UN	1

Itens e suas Características

- Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da caixa d'água;
- Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação da caixa d'água;
- Caixa d'água em polietileno 1000 litros.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a(s) quantidade(s) de caixa(s) d'água em polietileno 1000 litros, presente(s) no projeto.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;
- As produtividades desta composição não contemplam furos na caixa d'água, flanges, boia, instalação de tubos e conexões. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;



- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução da caixa d'água.

Execução

- Verificar o local da instalação;
- Instalar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91872

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M
Classe	Tipo	
INEL	ELETRODUTOS/CALHAS PARA LEITO DE CABOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.023/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,197
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,197
SINAPI	I	2685	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1", SEM LUVA	M	1,017

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Eletrodutos rígidos em PVC roscável, DN 32 MM (1"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos retílineos de eletroduto rígido roscável, PVC, com DN 32 mm (1") presentes no projeto para instalação em paredes.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
- Encaixa-se a taraxa na extremidade do eletroduto;
- Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda;
- Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.



Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94228

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M
Classe	Tipo	
COBE	CALHA METALICA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
17/01/2020	06/2016	01.COBE.TELH.040/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183
SINAPI	C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,371
SINAPI	C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,277
SINAPI	I	40783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	M	1,05
SINAPI	I	5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,013
SINAPI	I	5104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0024
SINAPI	I	142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,081
SINAPI	I	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,09

Itens e suas Características

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 24, corte 50 cm;
- Prego polido com cabeça, bitola 18x27;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm;
- Solda estanho 50/50;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;
- Guincho Elétrico de Coluna.

Equipamentos

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento total das calhas.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação calhas e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Foi considerada perda por recortes das chapas;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;



- Foi considerada altura de içamento igual a 24m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:

-> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);

-> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

Execução

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores;
- Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;
- Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano;

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91273

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.315/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	1442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	UN	0,0000533

Itens e suas Características

- '- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.



Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89029

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89029	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
20/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.174/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	I	7622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	UN	0,0000311

Itens e suas Características

¹- trator de esteiras, potência 100 HP, peso operacional 9,4 T, com lâmina 2,19 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n \cdot HTA \cdot 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90823

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN
Classe	Tipo	
ESQV	PORTA DE MADEIRA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
		Situação



09/01/2020	12/2019	01.ESQV.PORT.024/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,678
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,839
SINAPI	I	2432	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3/8", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3
SINAPI	I	11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	UN	19,8
SINAPI	I	10556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1

Itens e suas Características

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de folhas de porta;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de folhas de porta;
- Folha de porta de madeira de 90x210x3,5cm, classificada como leve ou média segundo a ABNT NBR 15930-1:2011, núcleo sarrafeado, capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura;
- Dobradiça de ferro cromado 3x2 1/2" ;
- Parafuso de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 3,5x25mm.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

Execução

- Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão;
- Marcar a posição das dobradiças;
- Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças;
- Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado;
- Parafusar as dobradiças na folha de porta;
- Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 105030

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade



105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024			M
Classe		Tipo		
Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		CINTAS E VERGAS		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação	
08/04/2024	03/2024	01.FUES.VERG.016/03	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,021
SINAPI	C	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,79
SINAPI	C	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	0,076
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,213
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,107
SINAPI	I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,008
SINAPI	I	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável por todas as etapas de execução da contraverga (montagem da fôrma, armação e concretagem), juntamente com as demais tarefas de elevação da alvenaria;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as tarefas;
- Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com Fck = 20 MPa. Preparo mecânico com betoneira de 600 litros;
- Vergalhão de aço CA-50, para armação de contravergas, com diâmetro de 8,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas (e=25mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a extensão em metros de contravergas (incluindo o traspasse).

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;
- Para o cálculo de consumos, considerou-se um vão de 2,0 m de largura e traspasse de 40 cm para cada lado;
- Foi considerada 20 % de perda de concreto;
- Foi considerada perda nula para as barras de aço.

Execução

- Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;
- Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada;
- Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma;
- Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;
- Concretar as contravergas.

Informações Complementares

- Esta composição foi calculada para a situação de contravergas executadas em janelas com vãos acima de 1,50 m, mas é válida para as demais situações (vãos menores que 1,50 m) por ter seu custo representativo;
- Utilizou-se como referência a contraverga apresentada no Anexo 04.



Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97738

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	m³	
Classe		Tipo	
FUES		ESTRUTURAS DIVERSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/06/2024	01/2018	01.FUES.PREM.027/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,3072
SINAPI	C	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,5358
SINAPI	C	94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,2
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	31,7545
SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	3,4271
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,8801
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	31,7545
SINAPI	C	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	18,0917
SINAPI	C	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	6,635
SINAPI	I	43677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	m²	13,0514
SINAPI	I	43682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	m²	0,6074
SINAPI	I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0667
SINAPI	I	39014	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	KG	6
SINAPI	I	20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	2,1276

Itens e suas Características

- Pedreiro com encargos complementares - realiza a concretagem da peça de concreto pré-moldado;
- Servente com encargos complementares - auxilia o oficial em suas tarefas;
- Carpinteiro com encargos complementares - executa as fôrmas para a peça de concreto pré-moldado;
- Ajudante de carpinteiro com encargos complementares - auxilia o carpinteiro em suas tarefas;



- Fibra de aço para reforço do concreto, solta, tipo A-I, fator de forma 50 L/D, comprimento de 30 mm e resistência à tração do aço maior 1000 MPa - fibra para concreto;
- Concreto fck = 25 MPa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) , com preparo mecânico com betoneira de 600 L - composição auxiliar para concreto;
- Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45 mm - equipamento para adensamento do concreto;
- Prego de aço polido com cabeça 15 x 15 (1 1/4 x 13) - para execução das fôrmas;
- Chapa/Painel de madeira compensada resinada para fôrma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 20 mm - para execução de fôrmas;
- Chapa/Painel de madeira compensada resinada para fôrma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 6 mm
- para execução de fôrmas;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - para execução de fôrmas;
- Serra circular de bancada - para execução de fôrmas.

Equipamentos

- Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifásico potência de 2 CV;
- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5 HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume total das peças pré-moldadas com volume correspondente ao descrito na composição.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na moldagem e fabricação das fôrmas das peças;
- Considerou-se que a fôrma de chapa compensada será utilizada 5 vezes;
- Considerou-se uma perda de 20% para o concreto, 10% para madeira serrada, 5% para compensado, 10% para pregos e 5% por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos;
- Considerou-se que a base para moldagem das peças é o próprio piso do canteiro;
- Para o cálculo de consumo dos insumos, utilizou-se de referência uma tampa para tanque séptico de 50x120x7cm.

Execução

- A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das chapas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;
- Pregar as faces da fôrma, de forma a garantir a rigidez do conjunto;
- Dispor as fôrmas sobre piso de concreto, ou outra superfície, nivelado e livre de sujidades;
- Aplicar desmoldante em toda superfície que ficará em contato com o concreto;
- Posicionar a armadura com os espaçadores, de forma a garantir o cobrimento mínimo;
- Concretar as peças e realizar a cura;
- Promover a desfôrma das peças, somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931:2023;
- Logo após a desfôrma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

A Pendência por Substituição (PS) ocorre quando é adotada item Com Custo/Preço em substituição a item Sem Custo/Preço com características semelhantes. Pendências por Substituição nesta composição: INSUMO 44787: MACROFIBRA POLIMERICA PARA CONCRETO ESTRUTURAL (6 KG) substituído por:

Composição SINAPI - 91383

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91383	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo Situação



04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.338/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000849
SINAPI	I	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000642

Itens e suas Características

- caminhão basculante 10 m³, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive caçamba metálica.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $M = Va * K / (HTA * n)$, onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100659

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M
Classe	Tipo	
Esquadrias - Portas	PORTA DE MADEIRA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/01/2020	12/2019	01.ESQV.PORT.065/01
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,068
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,034
SINAPI	I	20017	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,163
SINAPI	I	39026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,006



Itens e suas Características

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de alizares;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de alizares;
- Alizar / guarnição de madeira maciça medindo 5cm de largura e 1,5cm de espessura;
- Pregos de aço de 15x15 sem cabeça para madeira.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade em metros de alizar/guarnições a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na fixação dos alizares diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos;
- Os coeficientes de produtividade de mão de obra consideram a instalação de alizar/guarnição para uma porta de 70x210cm.

Execução

- Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga;
- Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente;
- Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente;
- Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva;
- Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada;
- Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior.

Informações Complementares

- Esta composição foi aferida para a condição de fator de "comprimento do vão" de 70 cm. No entanto, por ter seu custo representativo, ela foi considerada válida para outras condições do fator (vãos de 60 cm, 80 cm e 90 cm).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91919

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN
Classe		Tipo	
INEL		CONEXOES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.047/03	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,328
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,328
SINAPI	I	39276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	1



Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Curva 180° em PVC, DN 32 MM (1"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação)

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de peças em PVC roscável, com DN 32 MM (1") efetivamente instalada em paredes.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Encaixa-se a conexão à extremidade do eletroduto;
- Rosqueiam-se as peças até o completo encaixe.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94216

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²
Classe	Tipo	
Telhamento para Cobertura	TELHAMENTO COM TELHA METALICA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
14/05/2020	06/2016	01.COBE.TELH.030/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0012
SINAPI	C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0009
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,062
SINAPI	C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,056
SINAPI	I	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	CJ	4,15



SINAPI	I	40740	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	m²	1,146

Itens e suas Características

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Telha de alumínio com isolamento termoacústico em espuma rígida de poliuretano (pu) injetado, e = 30 mm, densidade 35 kg/m3, com duas faces trapezoidais (não inclui acessórios de fixação);
- Haste reta para gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" x 30 cm para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação, para fixação em madeira;
- Guincho elétrico de coluna.

Equipamentos

- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de projeção do telhado.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 10%;
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
 - > CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
 - > CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

Execução

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;
- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);
- Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando gancho em ferro galvanizado Ø 1/4" ou haste de alumínio Ø 5/16";
- Na fixação não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica;
- As peças cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento.

Informações Complementares

- O insumo haste reta para gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" x 30 cm para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação, para fixação em madeira, código SINAPI 11029, pode ser substituído pelo insumo abaixo.
 - > Gancho tipo "L" em aço galvanizado com rosca, 5/16" x 350mm.
- No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, poderá ser utilizado parafuso autoperfurante.

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 92762

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG
Classe	Tipo	
Armação para Estruturas de Concreto Armado	ARMADURAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.004/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0064
SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0392
SINAPI	C	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1
SINAPI	I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025
SINAPI	I	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,543

Itens e suas Características

- Peças de aço CA-50 com 10,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares e vigas em estrutura convencional de concreto armado.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a montagem da armação da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré- cortadas/dobradas no canteiro;
- Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré-dobradas, resultando em perda nula de aço;
- Está composição é válida tanto para pilares e vigas de seção retangular quanto para pilares de seção circular.

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- O item relativo ao aço pode ser substituído pelo insumo 43058 – AÇO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM,
- Foram considerados os valores analisados para a situação de múltiplos pavimentos, porém, por apresentar custo similar, a composição também é válida para as demais situações (edificação térrea ou sobrado).

Pendências

- Não se aplica.



Composição SINAPI - 102193

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição		Unidade
102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021		m²
Classe		Tipo	
Pintura em Madeira		PINTURA EM MADEIRA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
29/01/2021	01/2021	01.PINT.PMAD.001/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0541
SINAPI	I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,4

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares: oficial responsável pelo lixamento;
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

Equipamentos

- Não se aplica.

Crerios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de lixamento para aplicação de fundo ou pintura, presente no projeto.

Crerios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e/ou ajudantes) envolvidos diretamente com o lixamento;
- Para a obtenção dos coeficientes da composição foram analisados em campo serviços com portas de madeira e ripas de madeira componentes de pergolado;
- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com o lixamento, ou seja, a área de superfície da peça a ser lixada;
- O serviço de lixamento da composição é manual e contempla tanto o lixamento antes da aplicação do fundo quanto o lixamento após o fundo, antes da pintura.

Execução

- Realizar o lixamento da superfície de madeira a ser preparada;
- Com o fundo/selador aplicado, realizar novo lixamento, de maneira mais leve, antes da aplicação de demão de tinta.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53858

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
53858	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/12/2021	06/2014	03.CHOR.CAUX.085/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente



SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	7,64

Itens e suas Características

- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb \cdot pot/FC) \cdot INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044

- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 95241

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²
Classe	Tipo	
Lastro	LASTROS/FUNDACOES DIVERSAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
05/02/2024	07/2016	01.FUES.LAST.002/03
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,069
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25415
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0919

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pelo lançamento e nivelamento do concreto;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços



- Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, dado pela área de projeção da peça.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço;
- Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho;
- Foi considerada perda incorporada no cálculo do consumo do concreto magro de aproximadamente

Execução

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita;
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;
- Nivelar a superfície final.

Informações Complementares

- Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro;
- Quando necessário, deverá ser reforçado para suportar situações especiais de carga e geometria que possam introduzir deformações iniciais à geometria destes elementos estruturais.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102170

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
102170	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²
Classe	Tipo	
ESQV	VIDROS/ESPELHOS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
04/10/2022	01/2021	01.ESQV:VIDR.014/01
		SITUAÇÃO
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,761
SINAPI	C	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,783
SINAPI	I	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	6,381
SINAPI	I	20259	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACIÇO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	M	7,287
SINAPI	I	10499	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	M²	1

Itens e suas Características

- Vidraceiro: responsável pela verificação das dimensões e fixação do vidro na esquadria;
- Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o oficial em todas as tarefas;
- Vidro impresso do tipo martelado ou canelado, espessura 4 mm;
- Perfil de borracha EPDM maciço para esquadrias;
- Fita de espuma para vedação, espessura 6 mm, largura 12 mm, fornecido em rolos de 10 m (*Insumo substituído, ver item 8 – Pendências).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área da chapa de vidro, em m2, instalada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;



- Foram consideradas perdas de material;
- Considerou-se que as baguetes são parte da esquadria.

Execução

- Conferir medidas dos vãos e dos vidros, considerando folga de 2mm entre o vidro e o caixilho de alumínio ou PVC;
- Colocar a fita de espuma de vedação em todo o perímetro do caixilho, evitando o contato direto do vidro com o caixilho;
- Posicionar o vidro cuidadosamente, utilizando luvas e ventosas;
- Encaixar, primeiramente, a baguete superior, para evitar a queda do vidro;
- Continuar o processo com as demais baguetes;
- Posicionar o perfil de borracha entre a baguete e o vidro, em todo o perímetro para bloquear a entrada de água e ajudar a fixar os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- O insumo aferido em campo é o INx 43944 "Fita de espuma para vedação e = 6 mm, *12 mm x 10 m* (vidros, espelhos etc)", que não possui preço coletado pelo IBGE. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por adotar o insumo "com preço" INx 39432 - "Fita de papel reforçada com lâmina de metal para reforço de cantos de chapa de gesso para Drywall" para permitir a publicação do custo da composição nos relatórios divulgados, mantida a mesma unidade e coeficiente.

Composição SINAPI - 89128

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89128	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/07/2017	06/2014	03.CHOR.CAUX.178/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	UN	0,000056

Itens e suas Características

- pá carregadeira sobre rodas com potência líquida 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³ e peso operacional 11632 kg.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.



Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89260

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	H
Classe	Tipo	
CHOR	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
23/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.213/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000141
SINAPI	I	3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000144

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.200 kg, momento máximo de carga 11,7 Tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, para montagem em caminhão PBT mínimo 13.000 kg;
- caminhão toco, peso bruto total 16000 kg, carga útil máxima de 10685 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 189 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria).

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $J = (Vm * i) / (HTA * 1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm = ((n+1) * Va) / (2 * n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91381

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade



91381	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	H
Classe		Tipo
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
23/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.336/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000146
SINAPI	I	37758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000141

Itens e suas Características

- caminhão basculante 10 m³, trucado cabine simples, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive caçamba metálica.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula $J=(Vm*i)/(HTA*1,25)$, onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: $Vm=((n+1)*Va)/(2*n)$; n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92761

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG
Classe		Tipo
Armação para Estruturas de Concreto Armado		ARMADURAS
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
06/2022	12/2015	01.FUES.ARMD.003/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



SINAPI	C	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561
SINAPI	C	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1
SINAPI	I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025
SINAPI	I	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,743

Itens e suas Características

- Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro (composição auxiliar);
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm;
- Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;
- Armador: responsável pela pré-montagem e montagem das armaduras, de acordo com o projeto estrutural;
- Ajudante de armador: auxilia o armador em todas as atividades necessárias.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade/peso de barras com diâmetro especificado na composição, utilizadas na montagem da armadura de pilares e vigas em estrutura convencional de concreto armado.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a montagem da armação da estrutura de concreto armado, após o recebimento/fabricação das peças pré- cortadas/dobradas no canteiro;
- Foi considerado que as barras são recebidas pré-cortadas e pré-dobradas, resultando em perda nula de aço;
- Está composição é válida tanto para pilares e vigas de seção retangular quanto para pilares de seção circular.

Execução

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Informações Complementares

- Foram considerados os valores analisados para a situação de múltiplos pavimentos, porém, por apresentar custo similar, a composição também é válida para as demais situações (edificação térrea ou sobrado).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 90830

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN
Classe	Tipo	
Esquadrias - Portas	PORTA DE MADEIRA	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
09/01/2020	12/2019	01.ESQV.PORT.031/01
Situação		
ATIVO		

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,002



SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,501
SINAPI	I	3081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	1

Itens e suas Características

- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de fechaduras;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de fechaduras;
- Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo médio.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de fechaduras a serem instaladas.

Crítérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam diretamente na execução do serviço ou no transporte de materiais no andar de instalação.

Execução

- Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta;
- Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro;
- A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura;
- Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco / batente;
- Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra-testa da fechadura, respectivamente;
- Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingüeta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado;
- Parafusar o corpo da fechadura e a contra-testa;
- Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos;
- Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91396

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	
Classe		Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.343/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente



SINAPI	I	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000343
SINAPI	I	37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000551

Itens e suas Características

¹- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93280

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
21/03/2016	03/2016	03.CHOR.CAUX.431/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,78

Itens e suas Características

¹- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;



- Calculado pela fórmula $MTO = (txcomb * pot / FC) * INX(Combustível)$, onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, $FC = 1,34044$
- Para potência em Cv, $FC = 1,3587$ * Para potência em kW, o $FC = 1,00$.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104611

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	
Classe		Tipo	
REVE		PASTILHAS, CERAMICAS, PLACAS PRE-MOLDADAS	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/03/2023	02/2023	01.REVE.CINT.014/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente
SINAPI	C	88256	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7407
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3259
SINAPI	I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,85
SINAPI	I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,141
SINAPI	I	10515	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	M²	1,0864

Itens e suas Características

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares - oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico;
- Servente com encargos complementares - auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Placa cerâmica tipo grês ou semi-grês extra de dimensões 60x60 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;
- Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas;
- Espaçador/distanciador, tipo cruzeta, de plástico, utilizado para espaçamento e alinhamento das placas cerâmicas (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executado. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas, etc.).

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes diretamente ligados na execução do serviço;
- Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento;



- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nos índices de produtividade apresentados, uma vez que esse preparo é realizado pela própria equipe que executa o revestimento cerâmico;
- O esforço do serviço de rejuntamento está contemplado nos índices de produtividade apresentados;
- O esforço de retrabalho não está contemplado nos cálculos;
- Esta composição refere-se tanto ao revestimento para paredes em ambientes de área maior que 5 m² como aos ambientes de área menor que 5 m².

Execução

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;
- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;
- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;
- Limpar a área com pano umedecido.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- O insumo aferido em campo INx 44940 "Espacador/Distanciador, tipo cruzeta, de plástico, para junta de piso (qualquer medida)" não possui preço coletado pelo IBGE. Na oportunidade da aferição, verificou-se que o custo deste insumo é pouco significativo em relação ao custo da composição. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por excluir o referido insumo. No entanto, considerando a composição aferida, o usuário poderá realizar pesquisa de preço e incluí-lo na composição, caso entenda necessário.

Composição SINAPI - 87263

INFORMAÇÕES GERAIS

REVESTIMENTOS CERÂMICOS GERAIS			
Código	Descrição da Composição		Unidade
87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE		m²
Classe		Tipo	
Revestimentos Cerâmicos Internos		PISO CERAMICO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
10/03/2023	06/2014	01.PISO.CINT.015/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88256	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5203
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1674
SINAPI	I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	9,13
SINAPI	I	45190	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	m²	1,069
SINAPI	I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,141

Itens e suas Características

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares - oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico;
- Servente com encargos complementares - auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Placa cerâmica tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC III, preparada conforme indicação do fabricante;
- Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas;



- Espaçador nivelador slim, plástico, para placas pequenas e médias, espaçamento de 1 a 3 mm, utilizada nas juntas de piso para espaçamento e nivelamento das placas assentadas (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências);

- Cunha slim niveladora, reutilizável, de plástico, para espaçadores de 1 a 3 mm, uso em placas pequenas e médias, utilizada para nivelamento das placas assentadas (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executado. A área de projeção das paredes e todos os vazios na laje devem ser descontados.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes diretamente ligados na execução do serviço;

- Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento;

- O esforço de preparo da argamassa está contemplado nos índices de produtividade apresentados, uma vez que esse preparo é realizado pela própria equipe que executa o revestimento cerâmico;

- O esforço do serviço de rejuntamento está contemplado nos índices de produtividade apresentados;

- O esforço de retrabalho não está contemplado nos cálculos.

Execução

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;

- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;

- Colocar os espaçadores niveladores com 5 cm de distância, aproximadamente, das extremidades das placas;

- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;

- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;

- Aplicar as cunhas niveladoras nas aberturas dos espaçadores niveladores, se necessário com o auxílio de um alicate nivelador;

- Romper lateralmente com um martelo de borracha os espaçadores niveladores após a secagem da argamassa e retirar as cunhas niveladoras para reutilização;

- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;

- Limpar a área com pano umedecido.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- O insumo aferido em campo INx 44942 "Espaçador nivelador slim, plástico, para juntas de piso /parede cerâmico, porcelanato, para peças pequenas e médias, espaçamento de 1 a 3 mm" não possui preço coletado pelo IBGE. Na oportunidade da aferição, verificou-se que o custo deste insumo é pouco significativo em relação ao custo da composição. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por excluir o referido insumo. No entanto, considerando a composição aferida, o usuário poderá realizar pesquisa de preço e inclui-lo na composição, caso entenda necessário. O insumo aferido em campo INx 44944 "Cunha slim niveladora, reutilizável, de plástico, para espaçadores de 1 a 3 mm, uso em peças pequenas e médias de cerâmica, porcelanato, para pisos e paredes" não possui preço coletado pelo IBGE. Na oportunidade da aferição, verificou-se que o custo deste insumo é pouco significativo em relação ao custo da composição. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por excluir o referido insumo. No entanto, considerando a composição aferida, o usuário poderá realizar pesquisa de preço e inclui-lo na composição, caso entenda necessário.

Composição SINAPI - 91635

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI
Classe	Tipo	



CHOR	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO		
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
14/09/2015	08/2015	03.CHOR.CHID.089/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91629	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91631	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91630	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6.500 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, para montagem em caminhão pbt mínimo 8.000 kg;

- Equipamento: caminhão toco, peso bruto total 9700 kg, carga útil máxima de 6370 kg, distância entre eixos 4,8m, potência 160 cv;

- motorista operador de Munck.

Equipamentos

- Não se aplica.

Crítérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91277

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade	
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	
Classe		Tipo	
Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação



20/08/2015	08/2015	03.CHOR.CHPD.085/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1

Itens e suas Características

- placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Crítérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88826

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composição	Unidade
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H
Classe	Tipo	
Depreciação, Juros, Impostos e Seguros,	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.132/01
		Situação
		ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente



SINAPI	I	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000064

Itens e suas Características

- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula $CD = (Va - R) / (n * HTA * 1,25)$, onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Obra
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	8.072,93	1,08 %
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	24.879,63	3,32 %
3	CANTEIRO DE OBRA	1	29.907,77	3,99 %
4	TERRAPLANAGEM	1	41.219,44	5,50 %
5	INFRAESTRUTURA	1	52.201,78	6,96 %
6	SUPERESTRUTURA	1	34.174,93	4,56 %
7	PAREDES E PAINÉIS	1	70.837,98	9,45 %
8	ESQUADRIAS	1	78.223,70	10,43 %
9	COBERTURA	1	96.940,89	12,93 %
10	REVESTIMENTOS	1	24.042,00	3,21 %
11	FORRO	1	25.038,35	3,34 %
12	PINTURA	1	32.258,32	4,30 %
13	PISO	1	71.149,60	9,49 %
14	PAISAGISMO	1	2.282,18	0,30 %
15	INSTALAÇÕES	1	126.169,92	16,82 %
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1	30.795,76	4,11 %
17	SERVIÇOS FINAIS	1	1.804,82	0,24 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

607.092,09
142.907,91
750.000,00



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Obra
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Observações
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		8.072,93	8.072,93	
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	464,46	573,79	3.718,16	
1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE	m²	1994,7	0,64	0,79	1.575,81	
1.3	C2290	SEINFRA	SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	M	10	69,56	85,93	859,30	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
1.4	C2937	SEINFRA	RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM	UN	1	1.553,88	1.919,66	1.919,66	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1		24.879,63	24.879,63	
2.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30	129,49	159,97	4.799,10	
2.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	277,7	35,39	43,72	12.141,04	
2.3	90767	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	277,7015	23,14	28,59	7.939,49	
3			CANTEIRO DE OBRA		1		29.907,77	29.907,77	
3.1	56	ORSE	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	1	16.675,37	20.600,75	20.600,75	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
3.2	11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto despolado	m²	25	206,80	255,48	6.387,00	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
3.3	6096	ORSE	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev	UN	1	601,98	743,69	743,69	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
3.4	9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1	1.761,64	2.176,33	2.176,33	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
4			TERRAPLANAGEM		1		41.219,44	41.219,44	
4.1	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS	m³	1196,82	15,42	19,05	22.799,42	
4.2	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA	m³	458,78	8,30	10,25	4.702,50	
4.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4587,8	2,42	2,99	13.717,52	
5			INFRAESTRUTURA		1		52.201,78	52.201,78	
5.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	140,2	60,33	74,53	10.449,11	
5.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	22,08	94,31	116,51	2.572,54	
5.3	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	17,44	103,80	128,23	2.236,33	
5.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	49,61	6,33	7,82	387,95	



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Obra
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Orcamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Observações
5.5	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	29,23	21,78	26,91	786,58	
5.6	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	26,3	79,58	98,31	2.585,55	
5.7	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	49,61	47,30	58,43	2.898,71	
5.8	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4	m²	18,26	183,39	226,56	4.136,99	
5.9	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	91,3	71,18	87,94	8.028,92	
5.10	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	304,67	11,41	14,10	4.295,85	
5.11	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	108,2	15,41	19,04	2.060,13	
5.12	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	10,29	629,44	777,61	8.001,61	
5.13	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	10,29	295,90	365,55	3.761,51	
6			SUPERESTRUTURA		1		34.174,93	34.174,93	
6.1			PILARES		1		17.062,23	17.062,23	
6.1.1	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA	m²	54,8	91,61	113,17	6.201,72	
6.1.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG	115,1	12,84	15,86	1.825,49	
6.1.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	KG	214,6	9,75	12,05	2.585,93	
6.1.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	5,29	986,81	1.219,11	6.449,09	
6.2			VIGAS		1		14.661,71	14.661,71	
6.2.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	44,8	71,18	87,94	3.939,71	
6.2.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	KG	72,8	12,84	15,86	1.154,61	
6.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	KG	226	11,02	13,61	3.075,86	
6.2.4	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO,	m³	5,23	1.004,70	1.241,21	6.491,53	
6.3			LAJES		1		2.450,99	2.450,99	
6.3.1	106059	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA	m²	8,3	239,03	295,30	2.450,99	
7			PAREDES E PAINÉIS		1		70.837,98	70.837,98	



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Obra
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Orcamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Observações
7.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE	m²	287,67	95,52	118,01	33.947,94	
7.2	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	67,2	51,77	63,96	4.298,11	
7.3	105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	45,9	40,36	49,86	2.288,57	
7.4	96368	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM	m²	141,79	173,00	213,72	30.303,36	
8			ESQUADRIAS		1		78.223,70	78.223,70	
8.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS:	UN	12	1.075,99	1.329,28	15.951,36	
8.2	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS:	UN	1	1.164,47	1.438,59	1.438,59	
8.3	102183	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1	2.251,04	2.780,93	2.780,93	
8.4	11347	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	m²	19,17	1.749,08	2.160,81	41.422,73	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
8.5	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES	m²	5,5	724,09	894,54	4.919,97	
8.6	102170	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	m²	5,5	436,10	538,76	2.963,18	
8.7	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM	m²	23,5	301,29	372,21	8.746,94	
9			COBERTURA		1		96.940,89	96.940,89	
9.1	12509	ORSE	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a 20,0m, pintada 1 d oxido ferro + 2 d esmalte	m²	175,2	198,12	244,76	42.881,95	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
9.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	175,2	200,13	247,24	43.316,45	
9.3	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	m	64,62	55,66	68,76	4.443,27	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
9.4	291	ORSE	Rufo em placa de concreto l = 0,34 m	m	16	75,92	93,79	1.500,64	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
9.5	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	44,3	87,68	108,32	4.798,58	
10			REVESTIMENTOS		1		24.042,00	24.042,00	
10.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM	m²	575,34	4,75	5,87	3.377,25	
10.2	87545	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA	m²	27,83	30,06	37,14	1.033,61	
10.3	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM	m²	547,51	23,90	29,53	16.167,97	
10.4	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA	m²	27,83	100,73	124,44	3.463,17	



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Obra
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Orcamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Observações
11			FORRO		1		25.038,35	25.038,35	
11.1	104757	SINAPI	FORRO EM FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	m²	174,8	115,95	143,24	25.038,35	
12			PINTURA		1		32.258,32	32.258,32	
12.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	831,09	4,25	5,25	4.363,22	
12.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	582,69	16,70	20,63	12.020,89	
12.3	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	248,4	13,34	16,48	4.093,63	
12.4	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	831,09	10,47	12,93	10.745,99	
12.5	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	m²	44,1	1,92	2,37	104,52	
12.6	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	44,1	17,07	21,09	930,07	
13			PISO		1		71.149,60	71.149,60	
13.1	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS	m²	315	0,69	0,85	267,75	
13.2	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	15,75	320,99	396,55	6.245,66	
13.3	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	315	2,62	3,24	1.020,60	
13.4	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	174,8	44,31	54,74	9.568,55	
13.5	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE	m²	174,8	35,19	43,47	7.598,56	
13.6	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE	m²	174,8	122,84	151,76	26.527,65	
13.7	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	213,86	12,77	15,78	3.374,71	
13.8	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	m³	14,02	955,30	1.180,18	16.546,12	
14			PAISAGISMO		1		2.282,18	2.282,18	
14.1	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO. DIMENSÕES	M	20,2	37,61	46,46	938,49	
14.2	105521	SINAPI	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024	m²	13,94	4,18	5,16	71,93	
14.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	13,94	21,62	26,71	372,34	
14.4	98516	SINAPI	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	2	364,02	449,71	899,42	



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Obra
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Orcamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Observações
15			INSTALAÇÕES		1		126.169,92	126.169,92	
15.1			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ÁGUAS FRIA		1		13.114,85	13.114,85	
15.1.1			ENTRADA / ALIMENTAÇÃO		1		705,41	705,41	
15.1.1.1	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	172,90	213,60	213,60	
15.1.1.2	104994	SINAPI	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	37,45	46,27	46,27	
15.1.1.3	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	46,36	57,27	57,27	
15.1.1.4	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	22	12,20	15,07	331,54	
15.1.1.5	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,2	5,39	6,66	21,31	
15.1.1.6	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	8,47	10,46	20,92	
15.1.1.7	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	11,74	14,50	14,50	
15.1.2			RESERVATÓRIO		1		2.281,26	2.281,26	
15.1.2.1	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2	923,29	1.140,63	2.281,26	
15.1.3			PONTOS DE CONSUMO FINAL		1		1.943,84	1.943,84	
15.1.3.1	1353	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido roscável Ø 3/4"	un	8	196,68	242,98	1.943,84	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
15.1.4			LOUÇAS E METAIS		1		8.184,34	8.184,34	
15.1.4.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X	UN	2	564,70	697,63	1.395,26	
15.1.4.2	9502	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar	un	2	473,25	584,65	1.169,30	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
15.1.4.3	12290	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira	un	2	1.158,77	1.431,54	2.863,08	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
15.1.4.4	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	239,14	295,43	590,86	
15.1.4.5	12268	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.20x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, inclusive rodopia 10	un	1	1.753,15	2.165,84	2.165,84	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
15.2			INSTALAÇÕES SANITARIAS		1		30.439,13	30.439,13	
15.2.1			ACESSÓRIOS E CAIXAS		1		4.189,00	4.189,00	
15.2.1.1	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M	UN	5	602,20	743,96	3.719,80	



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Obra
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Observações
15.2.1.2	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	379,80	469,20	469,20	
15.2.2			PONTOS DE CONSUMO FINAL		1		1.044,54	1.044,54	
15.2.2.1	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	2	108,23	133,71	267,42	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
15.2.2.2	1678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha,máquinas de lavar, etc...)	un	4	118,40	146,27	585,08	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
15.2.2.3	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	2	77,72	96,02	192,04	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
15.2.3			SISTEMA DE TRATAMENTO		1		25.205,59	25.205,59	
15.2.3.1	98054	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L	UN	1	4.494,08	5.551,99	5.551,99	
15.2.3.2	98064	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M²	UN	3	5.302,90	6.551,20	19.653,60	
15.3			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		25.635,92	25.635,92	
15.3.1			ENTRADA DE ENERGIA		1		2.637,14	2.637,14	
15.3.1.1	101493	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O	UN	1	1.554,74	1.920,73	1.920,73	
15.3.1.2	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	125,52	155,07	155,07	
15.3.1.3	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12	UN	1	454,38	561,34	561,34	
15.3.2			PONTOS DE CONSUMO FINAL		1		22.998,78	22.998,78	
15.3.2.1	642	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto pvc rígido embutido Ø 3/4"	un	21	306,57	378,74	7.953,54	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
15.3.2.2	3297	ORSE	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	pt	32	292,51	361,37	11.563,84	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
15.3.2.3	3397	ORSE	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive	pt	10	281,80	348,14	3.481,40	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
15.4			INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		1		56.980,02	56.980,02	
15.4.1			PONTOS DE CONSUMO FINAL		1		10.034,70	10.034,70	
15.4.1.1	231084	SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)	pt	10	358,40	442,77	4.427,70	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
15.4.1.2	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E	M	100	45,39	56,07	5.607,00	
15.4.2			APARELHOS DE AR CONDICIONADO		1		46.945,32	46.945,32	
15.4.2.1	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	6	2.946,55	3.640,17	21.841,02	



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Obra
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Observações
15.4.2.2	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2	4.294,17	5.305,02	10.610,04	
15.4.2.3	103253	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2	5.866,22	7.247,13	14.494,26	
16			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1		30.795,76	30.795,76	
16.1	5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em	m²	42,63	505,25	624,19	26.609,22	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
16.2	9721	ORSE	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	m²	4,96	683,23	844,06	4.186,54	*Preços dos insumos compatibilizados com o Sinapi/PI, composição adaptada em anexo
17			SERVIÇOS FINAIS		1		1.804,82	1.804,82	
17.1	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	174,8	5,49	6,78	1.185,14	
17.2	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	140,2	3,58	4,42	619,68	

Total sem BDI 607.092,09

Total do BDI 142.907,91

Total Geral 750.000,00



Obra

CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VARIÁVEIS						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	UN	QTD	COMPR. (m)		ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	3,60		1,80	6,48	0,00		6,48	6,48
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO ME	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	1.994,70	1,00		1.994,70	0,00		1.994,70	1.994,70
1.2	SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	UN	QTD	COMPR. (m)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m	2,00	5,00			0,00	0,00		10,00	10,00
1.3	RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM	UN	QTD							TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		un	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
3.0	CANTEIRO DE OBRA										
3.1	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	UN	QTD							TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		UN	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00
3.2	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	central de armação	m²	1,00	5,00	2,50		12,50	0,00		12,50	25,00
	central de forma	m²	1,00	5,00	2,50		12,50	0,00		12,50	
3.3	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e H	UN	QTD							TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		UN	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00
3.3	Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	UN	QTD							TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		UN	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00
4.0	TERRAPLANAGEM										
4.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM T	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)		TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	corte aterro compensado	m³	1,00	1.994,70	1,00	0,60	1.994,70	1.196,82		1.196,82	1.196,82
4.2	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CAP	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)		TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	entulho desmatamento	m³	1,15	1.994,70	1,00	0,20	1.994,70	398,94		458,78	458,78
4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDAD	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)		TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	transporte m³/km (entulho)	m³	10,00	458,78	1,00	1,00	458,78	458,78		4.587,80	4.587,80
5.0	INFRAESTRUTURA										
5.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTEIADAS A CADA 2	UN	QTD	COMPR. (m)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m	2,00	70,10			0,00	0,00		140,20	140,20
5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)		TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	sapatras de fundação	m³	23,00	0,80	0,80	1,50	0,64	0,96		22,08	22,08
5.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)		TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	viga baldrame	m³	1,00	87,22	0,40	0,50	34,89	17,44		17,44	17,44
5.4	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL)	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	sapatras de fundação	m²	23,00	0,80	0,80		0,64	0,00		14,72	49,61
	viga baldrame	m²	1,00	87,22	0,40		34,89	0,00		34,89	
5.5	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)	SUBTRAIR	TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	sapatras de fundação	m³	23,00	0,80	0,80	1,50	0,64	0,96	10,29	11,79	29,23
	viga baldrame	m³	1,00	87,22	0,40	0,50	34,89	17,44		17,44	
5.6	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)		TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	Aterro caixas de edificação	m³	1,00	175,32	1,00	0,15	175,32	26,30		26,30	26,30
5.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	sapatras de fundação	m²	23,00	0,80	0,80		0,64	0,00		14,72	49,61
	viga baldrame	m²	1,00	87,22	0,40		34,89	0,00		34,89	
5.8	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	UN	QTD	COMPR. (m)		ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	sapata de fundação	m³	1,00	18,26		1,00	18,26	0,00		18,26	18,26



Obra

CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

B.D.I.

23,54%

Encargos Sociais

Não Desonerado:

Horista: 113,33%

Mensalista: 71,12%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VARIÁVEIS						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
5.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM	UN	QTD	COMPR. (m)		ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	viga baldrame	m²	1,00	91,30		1,00	91,30	0,00		91,30	91,30
5.10	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM	UN	QTD							TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	Sapatas	kg	78,67				0,00	0,00		78,67	304,67
	viga baldrame	kg	226,00				0,00	0,00		226,00	
5.11	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	UN	QTD							TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	viga baldrame	kg	108,20				0,00	0,00		108,20	108,20
5.12	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2.7.3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)		TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	Sapatas	m³	23,00	0,60	0,60	0,35	0,36	0,13		2,99	10,29
	viga baldrame	m³	1,00	91,30	0,20	0,40	18,26	7,30		7,30	
5.13	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)		TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	Sapatas	m³	23,00	0,60	0,60	0,35	0,36	0,13		2,99	10,29
	viga baldrame	m³	1,00	91,30	0,20	0,40	18,26	7,30		7,30	
6.0	SUPERESTRUTURA										
6.1	PILARES										
6.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	54,80	1,00		54,80	0,00		54,80	54,80
6.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60	UN	QTD	Peso (kg)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		kg	1,00	115,10			0,00	0,00		115,10	115,10
6.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50	UN	QTD	COMPR. (m)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		kg	1,00	214,60			0,00	0,00		214,60	214,60
6.1.4	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)		TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m³	23,00	0,15	0,40	3,80	0,06	0,23		5,29	5,29
6.2	VIGAS										
6.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	44,80	1,00		44,80	0,00		44,80	44,80
6.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60	UN	QTD	COMPR. (m)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		kg	1,00	72,80			0,00	0,00		72,80	72,80
6.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50	UN	QTD	COMPR. (m)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		kg	1,00	226,00			0,00	0,00		226,00	226,00
6.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)		TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m³	1,00	87,20	0,15	0,40	13,08	5,23		5,23	5,23
7.0	PAREDES E PAINÉIS										
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM)	UN	QTD	COMPR. (m)		ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	287,67		1,00	287,67	0,00		287,67	287,67
7.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "10" CM	UN	QTD	COMPR. (m)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m	12,00	1,40			0,00	0,00		16,80	67,20
		m	1,00	1,50			0,00	0,00		1,50	
		m	1,00	3,00			0,00	0,00		3,00	
		m	6,00	2,10			0,00	0,00		12,60	
		m	1,00	2,60			0,00	0,00		2,60	
		m	1,00	2,10			0,00	0,00		2,10	
		m	11,00	2,60			0,00	0,00		28,60	
7.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "10" CM.	UN	QTD	COMPR. (m)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m	6,00	2,10			0,00	0,00		12,60	45,90
		m	1,00	2,60			0,00	0,00		2,60	
		m	1,00	2,10			0,00	0,00		2,10	
		m	11,00	2,60			0,00	0,00		28,60	
7.4	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ES	UN	QTD	COMPR. (m)		ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	141,79		1,00	141,79	0,00		141,79	141,79



Obra

CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

B.D.I.

23,54%

Encargos Sociais

Não Desonerado:

Horista: 113,33%

Mensalista: 71,12%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VARIÁVEIS						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
8.0	ESQUADRIAS										
8.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPES	UN	QTD							TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		UN	12,00				0,00	0,00		12,00	12,00
8.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPES	UN	QTD							TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		UN	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00
8.3	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESS	UN	QTD							TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		UN	1,00				0,00	0,00		1,00	1,00
8.4	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	UN	QTD		LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00		5,40	3,55	19,17	0,00		19,17	19,17
8.5	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6	UN	QTD		LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	6,00		1,50	0,50	0,75	0,00		4,50	5,50
		m²	1,00		2,00	0,50	1,00	0,00		1,00	
8.6	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF	UN	QTD		LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	6,00		1,50	0,50	0,75	0,00		4,50	5,50
		m²	1,00		2,00	0,50	1,00	0,00		1,00	
8.7	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A	UN	QTD		LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00		1,50	1,00	1,50	0,00		1,50	23,50
		m²	11,00		2,00	1,00	2,00	0,00		22,00	
9.0	COBERTURA										
9.1	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 10,01 a 20,0m, pintura	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	175,20	1,00		175,20	0,00		175,20	175,20
9.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	175,20	1,00		175,20	0,00		175,20	175,20
9.3	Chapim de concreto pré-moldado	UN	QTD	COMPR. (m)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m	1,00	64,62			0,00	0,00		64,62	64,62
9.4	Ruílo em placa de concreto l = 0,34 m	UN	QTD	COMPR. (m)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m	2,00	8,00			0,00	0,00		16,00	16,00
9.5	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE V	UN	QTD	COMPR. (m)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m	2,00	22,15			0,00	0,00		44,30	44,30
10.0	REVESTIMENTOS										
10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO.	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	2,00	287,67	1,00		287,67	0,00		575,34	575,34
10.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERN	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	27,83	1,00		27,83	0,00		27,83	27,83
10.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INT	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)		SUBTRAIR	TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	2,00	287,67	1,00		287,67	0,00	27,83	547,51	547,51
10.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 C	UN	QTD	COMPR. (m)		ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	27,83		1,00	27,83	0,00		27,83	27,83
11.0	FORRO										
11.1	FORRO EM FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	174,80	1,00		174,80	0,00		174,80	174,80
12.0	PINTURA										
12.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	547,51	1,00		547,51	0,00		547,51	831,09
		m²	2,00	141,79	1,00		141,79	0,00		283,58	
12.2	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	UN	QTD	COMPR. (m)		ALT. (m)	ÁREA (m²)		SUBTRAIR	TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	paredes internas	m²	1,00	547,51		1,00	547,51	0,00	248,40	299,11	582,69
		m²	2,00	141,79		1,00	141,79	0,00	0,00	283,58	



Obra

CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VARIÁVEIS						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
12.3	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	UN	QTD	COMPR. (m)		ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	paredes externas	m²	1,00	62,10		4,00	248,40	0,00		248,40	248,40
12.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	831,09	1,00		831,09	0,00		831,09	831,09
12.5	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	UN	QTD	COMPR. (m)		ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	24,00	0,80		2,10	1,68	0,00		40,32	44,10
		m²	2,00	0,90		2,10	1,89	0,00		3,78	
12.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_04/2023	UN	QTD	COMPR. (m)		ALT. (m)	ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	24,00	0,80		2,10	1,68	0,00		40,32	40,32
13.0	PISO E PAVIMENTAÇÃO										
13.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER. PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO.	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	piso interno	m²	1,00	174,80	1,00		174,80	0,00		174,80	315,00
	calçada de contorno	m²	1,00	140,20	1,00		140,20	0,00		140,20	
13.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPES	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)		TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	piso interno	m³	1,00	174,80	1,00	0,05	174,80	8,74		8,74	15,75
	calçada de contorno	m³	1,00	140,20	1,00	0,05	140,20	7,01		7,01	
13.3	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PL	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	piso interno	m²	1,00	174,80	1,00		174,80	0,00		174,80	315,00
	calçada de contorno	m²	1,00	140,20	1,00		140,20	0,00		140,20	
13.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	piso interno	m²	1,00	174,80	1,00		174,80	0,00		174,80	174,80
13.5	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AP	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	piso interno	m²	1,00	174,80	1,00		174,80	0,00		174,80	174,80
13.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	piso interno	m²	1,00	174,80	1,00		174,80	0,00		174,80	174,80
13.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM	UN	QTD	COMPR. (m)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	piso interno	m	1,00	213,88			0,00	0,00		213,88	213,88
13.8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OB	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)	ALT. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)		TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m³	1,00	140,20	1,00	0,10	140,20	14,02		14,02	14,02
14.0	PAISAGISMO										
14.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIM	UN	QTD	COMPR. (m)						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	gramado	m	2,00	8,45			0,00	0,00		16,90	20,20
	gramado	m	2,00	1,65			0,00	0,00		3,30	
14.2	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	gramado	m²	1,00	8,45	1,65		13,94	0,00		13,94	13,94
14.3	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	gramado	m²	1,00	8,45	1,65		13,94	0,00		13,94	13,94
14.4	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_07/2024	UN	QTD							TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
	gramado	un	2,00				0,00	0,00		2,00	2,00
15.0	INSTALAÇÕES										
15.1	HIDRÁULICAS										
15.2	SANITÁRIAS										
15.3	ELÉTRICAS										
16.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
16.1	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclus	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	4,76	1,00		4,76	0,00		4,76	42,63
		m²	2,00	7,88	1,00		7,88	0,00		15,76	
		m²	1,00	11,88	1,00		11,88	0,00		11,88	



Obra

CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

B.D.I.

23,54%

Encargos Sociais

Não Desonerado:

Horista: 113,33%

Mensalista: 71,12%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VARIÁVEIS						TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m³	1,00	10,23	1,00		10,23	0,00		10,23	
16.2	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	4,00	3,10	0,40		1,24	0,00		4,96	4,96
16.0	SERVIÇOS FINAIS										
16.1	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	174,80	1,00		174,80	0,00		174,80	174,80
16.2	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	UN	QTD	COMPR. (m)	LARG. (m)		ÁREA (m²)			TOT. PARCIAL	TOT. GERAL
		m²	1,00	140,20	1,00		140,20	0,00		140,20	140,20



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

Composição - Anexo										
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	464,46		464,46	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,51		12,75	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	26,97		10,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	21,71		24,28	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70		0,43	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,20		16,68	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74		0,27	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22* ADESIVADA DE *2 4 X 1 2* M /SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00		400,00	
					MO sem LS =>	13,73	LS =>	15,56	MO com LS =>	29,29
					Valor do BDI =>	109,33			Valor com BDI =>	573,79

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,64	0,64		
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	75,53	0,21		
Composição Auxiliar	88441	SINAPI		Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	22,64	0,10		
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	197,16	0,33		
					MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
					Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,79

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2290	SEINFRA	SONDAGEM - À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	0	M	1,0000000	69,56	69,56	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,37			Valor com BDI =>	85,93

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2937	SEINFRA	RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM	0	UN	1,0000000	1.553,88	1.553,88	
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	129,49	1.553,88	
				MO sem LS =>	715,51	LS =>	810,89	MO com LS =>	1.526,40
				Valor do BDI =>	365,78			Valor com BDI =>	1.919,66

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,85	1,85		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77		
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	125,35	125,35		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
					MO sem LS =>	59,63	LS =>	67,57	MO com LS =>	127,20
					Valor do BDI =>	30,48			Valor com BDI =>	159,97

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,28	1,28	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,85	31,85	
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	15,24	LS =>	17,28	MO com LS =>	32,52
				Valor do BDI =>	8,33		Valor com BDI =>		43,72

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95393	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00006122	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43		
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,81	0,81		
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06		
					MO sem LS =>	9,73	LS =>	11,03	MO com LS =>	20,76
					Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	28,59

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	56	ORSE	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	16.675,37	16.675,37
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2146	ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	286,27	286,27



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário						
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	16,0000000
Composição	1726	ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50x1,00 x 0,60 m	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000
Composição	1216	ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido	m	9,0000000
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em	Concreto Simples	m³	2,4030000
Composição	1456	ORSE	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	3,0000000
Composição	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	48,0600000
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	84,0000000
Composição	1532	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido	m	6,0000000
Composição	641	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	4,0000000
Composição	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	1,0000000
Composição	2085	ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plastico universal branco, conjunto de fixação, tubode	Loças e Metais Sanitários	un	1,0000000
Composição	234	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	37,4100000
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	1,0000000
Composição	199	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	37,4100000
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	6,0000000
Insumo	848	ORSE	Dobradilha ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis	Material	un	8,0000000
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	16,0000000
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	16,0000000
Composição	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000
Composição	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	3,0000000
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	3,0000000
Composição	3297	ORSE	Ponto de tomada 2p+1, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	Conversão InfoWOrcas	pt	6,0000000

Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	1,3261622
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	1,3261622
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	30,0007369
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,2262976
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	1,3261622
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,5304649
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0589405
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,2309606
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,4420541
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0294934
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,1178811
Insumo	00012892	SINAPI	LUVIA RASPA DE COURO. CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,6778163
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	30,0007369
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE	Material	UN	0,1768216
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0294934
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0442401
Insumo	00006145	SINAPI	SIFA0 PLASTICO TIPO COPO PARA PIA AMERICANA 1.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000
Insumo	2261	ORSE	Torneira plástica para lavatório 1/2", HERC 1195 ou similar	Material	un	1,0000000
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	147,4670800
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	16,1000000
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30	Material	UN	2,0000000
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0177100
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0016100
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0064400
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0064400
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0096600
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0112700
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	1,0000000
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	4,9300000
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2700000
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	35,7159800
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0035716
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0142864
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0071432
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0250012
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0071432
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0035716
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0178580
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0071432



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0250012	10,22	0,26
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0035716	28,00	0,10
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0142864	18,75	0,27
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	60,4240000	1,27	76,74
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	464,0758940	1,00	464,08
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,7252440	91,17	157,29
Insumo	545	ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	1,0800000	200,00	216,00
Insumo	00003744	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	M²	1,6200000	88,61	143,55
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	85,7371800	6,69	573,58
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5346000	11,58	6,19
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7740800	20,33	15,74
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,6480000	9,14	5,92
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, CORRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5672000	0,22	0,12
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001548	20,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001548	39,00	0,01
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0283600	22,18	0,63
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, CORRIMENTO "20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,5672000	0,36	0,20
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,8809140	235,80	207,72
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,1988000	3,59	4,30
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0324000	20,34	0,66
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0048016	979,65	4,70
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0048016	36,00	0,17
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0189291	26,89	0,51
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0048016	246,00	1,18
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0096031	15,15	0,15
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0096031	48,95	0,47
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	48,0155800	20,33	976,16
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2936380	234,56	68,88
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3 (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA) SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	2,4150000	54,49	131,59
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0120000	436,63	5,24
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR SEM FRETE)	Material	M³	0,5184000	220,48	114,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1823796	90,00	16,41
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	9,9090000	8,12	73,81
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	Material	M³	2,4030000	530,00	1.273,59
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeirit ou similar	Material	m²	71,5000000	28,97	2.071,36
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	40,87	40,87
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar	Material	un	3,0000000	25,40	76,20
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0046630	34,00	0,16
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0093260	47,69	0,44
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0093260	170,60	1,59
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	46,6300000	20,33	947,99
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	3,0000000	3,40	10,20
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	9,0000000	2,27	20,43
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0200000	3,79	3,87
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	10,0600000	13,91	139,93
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,1380000	63,50	8,76
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA RW-F-R 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	Material	M	156,0000000	2,82	439,92
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	24,0000000	2,72	65,28
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	4,0000000	5,87	23,48
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	1,5000000	9,81	14,72
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,80	17,80
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0435000	72,41	3,15
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,8000000	18,51	14,81
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	7,75	15,50
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	220,68	220,68
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	11,09	11,09
Insumo	00001030	SINAPI	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO	Material	UN	1,0000000	42,90	42,90
Insumo	669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cj	1,0000000	26,55	26,55



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	230	ORSE	Assento para vaso sanitário, plastico, universal, branco, padrão popular	Material	un	1,0000000	22,00	22,00	
Insumo	2306	ORSE	Tubo descida pvc 1 1/4", completo, p/ caixa descarga (akros ou similar)	Material	un	1,0000000	35,00	35,00	
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	53,1222000	0,36	19,12	
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessorios	Material	m²	43,7697000	25,37	1.110,44	
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	53,1222000	1,89	100,40	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	1,0000000	22,79	22,79	
Insumo	1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	35,5395000	34,40	1.222,56	
Insumo	848	ORSE	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis	Material	un	8,0000000	4,00	32,00	
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,1920000	8,83	1,70	
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,7700000	8,65	6,66	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4069800	5,20	2,12	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0459000	22,18	1,02	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1132200	44,17	5,00	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0045900	10,72	0,05	
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0918000	21,68	1,99	
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	43,5200000	0,60	26,11	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,4050000	69,74	28,24	
Insumo	295	ORSE	Abracadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	6,0000000	0,45	2,70	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	3,0000000	0,89	2,67	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	21,0000000	4,25	89,25	
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio	Material	un	3,0000000	9,00	27,00	
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	36,0000000	5,18	186,48	
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	6,0000000	10,40	62,40	
MO sem LS =>					2.430,35	LS =>	2.754,32	MO com LS =>	5.184,67
Valor do BDI =>					3.925,38	Valor com BDI =>			20.600,75

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) e tesouras. Telha 4mm. piso em concreto desmoldado.	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	206,80	206,80
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	199	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	1,0000000	53,68	53,68
Composição	11702	ORSE	Piso em concreto simples desmoldado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Execução de Cortes e Aterros	m²	1,0000000	49,41	49,41
Composição	5103	ORSE	Regularização Manual		m²	1,0000000	5,67	5,67
Composição	211	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10 m	Madeiramento	un	0,0300000	1.854,90	55,65
Composição	234	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	1,0000000	42,35	42,35

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	0,9500000	34,40	32,68
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0900000	20,33	22,16
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3454000	14,86	19,99
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2341982	4,50	1,05
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001090	979,65	0,11
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3044431	5,00	1,52
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0134577	205,00	2,76
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0134577	4,85	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0044859	194,68	0,87
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0005981	28,12	0,02
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0022835	103,39	0,24
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE PÓI (ETI FNO. SEM JUJGUJAR (CI ASSE B)	Material	UN	0,0017944	18,88	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3044431	14,00	4,26
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001090	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002180	26,89	0,01
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0068784	15,21	0,10
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001090	246,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011962	300,00	0,36
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002180	15,15	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0053831	18,00	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0022835	7,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0134577	12,54	0,17
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002180	48,95	0,01



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001345	37,80	0,01	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002691	36,90	0,01	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002691	389,90	0,10	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004036	18,58	0,01	
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	0,0700000	54,49	3,81	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000555	327,80	0,02	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002221	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001110	44,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003886	11,60	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001110	13,52	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000555	25,95	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002776	12,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001110	15,40	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003886	10,22	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000555	28,00	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002221	18,75	0,00	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5552000	20,33	11,29	
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0700000	436,63	30,56	
Insumo	2064	ORSE	Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	0,0300000	220,54	6,62	
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	0,7800000	44,80	34,94	
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,36	0,51	
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ accesorios	Material	m²	1,1700000	25,37	29,68	
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM. PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,89	2,68	
MO sem LS =>					25,05	LS =>	28,39	MO com LS =>	53,44
Valor do BDI =>					48,68	Valor com BDI =>			255,48

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6096	ORSE	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev	Conversão InfoWOrca	UN	1,0000000	601,98	601,98
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5240	ORSE	Colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 60mm x 1/2"	Material	un	1,0000000	11,47	11,47
Insumo	00007098	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,92	3,92
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	0,0210000	18,90	0,40
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	1,0000000	8,12	8,12
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PARAFUSO PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	6,0000000	5,51	33,06
Insumo	00012773	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H. PARA AGUA POTAVEL FRIA. RELOJOARIA PLANA. C/ ASSE B	Material	UN	1,0000000	112,18	112,18
Insumo	5161	ORSE	Adaptador pead 20mm x 1/2"	Material	un	2,0000000	3,94	7,88
Insumo	2360	ORSE	Uniao pvc rígido roscavel d= 1/2"	Material	un	2,0000000	6,34	12,68
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,3260000	18,90	25,06
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,92	3,92
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,3470000	56,71	76,39
Insumo	2260	ORSE	Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	Material	un	1,0000000	2,13	2,13
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	19,95	19,95
Insumo	6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Composição	6083	ORSE	Mureta Pré-Moldada para Ligações Domiciliares de Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	238,54	238,54
Insumo	1784	ORSE	Plug pvc rígido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	20,0000000	0,27	5,40
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,86	14,86
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5240	ORSE	Colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 60mm x 1/2"	Material	un	1,0000000	11,47	11,47
Insumo	00007098	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,92	3,92
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0455373	205,00	9,34
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0455373	12,54	0,57
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,0301549	5,00	5,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007669	37,80	0,03
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHADO	Material	PAR	0,0080689	103,39	0,83



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0455373	4,85	0,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0182149	18,00	0,33
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	Material	UN	0,0020239	28,12	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0080689	7,00	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0151791	194,68	2,96
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015337	36,90	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0040478	300,00	1,21
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0232746	15,21	0,35
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,0301549	14,00	14,42
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8818947	4,50	3,97
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0060716	18,88	0,11
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIJ COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0015337	389,90	0,60
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0023006	18,58	0,04
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,6685000	14,86	113,95
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	2,8000000	8,12	22,74
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PARDEF, PARA LIGACAO DE AGUA PRFDIAL (NRR 15561)	Material	M	6,0000000	5,51	33,06
Insumo	00012773	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, Adaptador pead 20mm x 1/2"	Material	UN	1,0000000	112,18	112,18
Insumo	5161	ORSE	Uniao pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	2,0000000	3,94	7,88
Insumo	2360	ORSE	Uniao pvc rigido roscavel d= 1/2"	Material	un	2,0000000	6,34	12,68
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001400	38,09	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0015400	29,00	0,04
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001400	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0005600	60,00	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0005600	32,30	0,02
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0008400	49,00	0,04
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0009800	27,49	0,03
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,4000000	20,33	28,46
Insumo	2260	ORSE	Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar	Material	un	1,0000000	2,13	2,13
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	19,95	19,95
Insumo	6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6108000	20,33	12,42
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0075000	20,34	0,15
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000267	979,65	0,03
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000267	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000533	26,89	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000267	246,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000533	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000533	48,95	0,00
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0450000	22,18	1,00
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA ANGELIM OU FOLIVAI NTE DA	Material	M	0,0183000	14,13	0,26
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0300000	20,74	0,62
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2667000	20,33	5,42
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1839000	6,69	1,23
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1632000	5,20	0,85
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12	Material	M²	0,0351000	76,85	2,70
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	10,72	0,06
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 F 1, SI LIMP = 100 +/- 20 MM, EXCUI SERVICO DE BOMBFEAMENTO	Material	M³	0,0300000	530,00	15,90
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3. (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA) SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	0,0300000	54,49	1,63
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1734000	20,33	3,53
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000347	20,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000347	39,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000611	327,80	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002443	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001222	44,00	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004276	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001222	13,52	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000611	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003054	12,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001222	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004276	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000611	28,00	0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002443	18,75	0,00
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	32,0000000	0,27	8,64
Insumo	1690	ORSE	Parafuso de metal 2 " x 12 (sextavado)	Material	un	2,0000000	5,06	10,12
Insumo	5207	ORSE	Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato	Material	un	1,0000000	79,90	79,90
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9600000	0,22	0,21
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	2,4000000	8,65	20,76
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0480000	22,18	1,06
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,9600000	0,36	0,35
Insumo	1209	ORSE	Joelho 90° pvc rígido roscavel c/bucha latao, d= 1/2"	Material	un	4,0000000	6,13	24,52
Insumo	1784	ORSE	Plug pvc rígido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
					MO sem LS =>	76,77	LS =>	87,01
					MO com LS =>	163,78		
					Valor do BDI =>	141,71	Valor com BDI =>	743,69

Composição	9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifásica, em poste galvanizado,	Mobilização / Instalações Provisórias	un	1,0000000	1.761,64	1.761,64
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA	Material	UN	1,0000000	38,36	38,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	4,04	32,32
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	8,0000000	3,85	30,80
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,0000000	20,33	162,64
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicaçõ bi ou trifásica, em noril (policarbonato)	Material	un	1,0000000	89,99	89,99
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	73,43	73,43
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	Material	m	30,0000000	17,41	522,30
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,90	7,80
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	72,16	72,16
Insumo	208	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,50	3,00
Insumo	4786	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	Material	cj	2,0000000	12,67	25,34
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	20,33	40,66
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,0000000	14,86	118,88
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,0800000	651,21	52,10
Insumo	2645	ORSE	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1,0000000	370,88	370,88
Insumo	313	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,85	3,70
Insumo	4676	ORSE	Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar	Material	m	0,1333000	1,99	0,27
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	1,59	6,36
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72" X *72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	3331	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Material	Kg	0,4322000	139,86	60,45
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	6,0000000	8,09	48,54

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAÇÃO INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	1,0000000	38,36	38,36
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0831600	205,00	17,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0831600	12,54	1,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,8812640	5,00	9,41
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0008480	37,80	0,03
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0139840	103,39	1,45
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0831600	4,85	0,40
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0332640	18,00	0,60
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0036960	28,12	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0147840	7,00	0,10
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0277200	194,68	5,40
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0016960	36,90	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0073920	300,00	2,22
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,0425040	15,21	0,65
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,8812640	14,00	26,34
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,4519680	4,50	6,53
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE PÓLIFRÊNIO, SEM JUÍGO E AR (CLASSE B)	Material	UN	0,0110880	18,88	0,21
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MÃO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65" L / *100" KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0016960	389,90	0,66
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0025440	18,58	0,05



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0008000	34,00	0,03	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0016000	26,89	0,04	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0016000	47,69	0,08	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0016000	170,60	0,27	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,0000000	20,33	162,64	
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (poli carbonato)	Material	un	1,0000000	89,99	89,99	
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3.00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	73,43	73,43	
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	Material	m	30,0000000	17,41	522,30	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	327,80	0,07	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,02	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2.00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,02	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,02	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kq com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,01	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,01	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,01	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,01	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,02	
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	72,16	72,16	
Insumo	208	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,50	3,00	
Insumo	4786	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	Material	cj	2,0000000	12,67	25,34	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	20,33	40,66	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,4800000	14,86	126,01	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0167200	234,56	3,92	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	20,4000000	1,00	20,40	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0754400	91,17	6,88	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,0501600	235,80	11,83	
Insumo	2645	ORSE	Poste de ferro galvanizado, 3" x 6m, completo, para entrada de energia	Material	un	1,0000000	370,88	370,88	
Insumo	313	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,85	3,70	
Insumo	4676	ORSE	Fita em aço 1/2" Fusimex ou similar	Material	m	0,1333000	1,99	0,27	
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	1,59	6,36	
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72" MM. PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	1,59	1,59	
Insumo	3331	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Material	Kg	0,4322000	139,86	60,45	
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	6,0000000	8,09	48,54	
MO sem LS =>					154,37	LS =>	174,94	MO com LS =>	329,31
Valor do BDI =>					414,69	Valor com BDI =>			2.176,33

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101134	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	15,42	15,42	
Composição	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS	M3XKM	0,2500000	2,63	0,65	
Auxiliar			FM RFVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) AF: 07/2020	F - DESCARGAS					
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T,	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0195000	75,53	1,47	
Auxiliar			COM 1 ÂMINA 2 19 M3 - CHI DIURNO AF: 06/2014	Improdutivo dos Equipamentos					
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES	Transporte, Carga e Descarga de	m³	1,2500000	8,30	10,37	
Auxiliar			FM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADORA	Materiais					
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	21,71	0,67	
Auxiliar									
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T,	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0115000	197,16	2,26	
Auxiliar			COM 1 ÂMINA 2 19 M3 - CHP DIURNO AF: 06/2014	Improdutivo dos Equipamentos					
MO sem LS =>					1,20	LS =>	1,35	MO com LS =>	2,55
Valor do BDI =>					3,63	Valor com BDI =>			19,05

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,30	8,30	
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3. PESO OPERACIONAL 11632 KG -	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	74,17	0,77	
Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG. DISTÂNCIA	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0198000	262,24	5,19	
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3. PESO OPERACIONAL 11632 KG -	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	165,79	1,37	
Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG. DISTÂNCIA	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0138000	70,71	0,97	
MO sem LS =>					0,51	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,09
Valor do BDI =>					1,95	Valor com BDI =>			10,25

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,42	2,42
Composição	91386	SINAPI	PAVIMENTADA DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF: 07/2020	Materiais				
Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG. DISTÂNCIA	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	262,24	2,17



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG. CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG. DISTÂNCIA	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	70,71	0,25	
			MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
			Valor do BDI =>	0,57		Valor com BDI =>		2,99

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTA ETADAS A CADA 2,00M. - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	60,33	60,33
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	28,80	0,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	26,97	19,54
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	22,20	16,08
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0280000	27,25	0,76
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	572,28	2,28
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRITA	Material	M	0,5500000	11,58	6,36
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,4125000	19,55	8,06
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PERoba-ROSA OU	Material	M	0,7445000	5,44	4,05
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	20,34	2,25
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	29,39	0,75
			MO sem LS =>	12,87	LS =>	14,59	MO com LS =>	27,46
			Valor do BDI =>	14,20			Valor com BDI =>	74,53

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	94,31	94,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	21,71	67,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	27,39	26,45
			MO sem LS =>	31,63	LS =>	35,84	MO com LS =>	67,47
			Valor do BDI =>	22,20			Valor com BDI =>	116,51

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	103,80	103,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5150000	21,71	76,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0040000	27,39	27,49
			MO sem LS =>	34,76	LS =>	39,40	MO com LS =>	74,16
			Valor do BDI =>	24,43			Valor com BDI =>	128,23

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	6,33	6,33
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	28,32	0,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	27,39	2,79
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	35,45	0,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	21,71	3,32
			MO sem LS =>	2,14	LS =>	2,43	MO com LS =>	4,57
			Valor do BDI =>	1,49			Valor com BDI =>	7,82

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF. 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	21,78	21,78
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - CHP	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	9,92	0,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	21,71	19,12
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG. DISTÂNCIA ENTRE FIXOS 4,8 M	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	71,27	0,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG. DISTÂNCIA ENTRE FIXOS 4,8 M	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	313,24	1,69
			MO sem LS =>	6,32	LS =>	7,16	MO com LS =>	13,48
			Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	26,91

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF. 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	79,58	79,58
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG. DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	71,27	0,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG. DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M.	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	313,24	1,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	21,71	17,07
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	35,45	6,95



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	38,76	53,83	
					MO sem LS =>	7,65	LS =>	8,66	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	18,73			Valor com BDI =>
5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	47,30	47,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	21,71	2,66	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	27,39	9,28	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	Produção de Concreto	m³	0,0690000	512,51	35,36	
					MO sem LS =>	6,13	LS =>	6,95	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	11,13			Valor com BDI =>

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, FM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, F=17 MM, 4	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	183,39	183,39	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0600000	28,80	1,72	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3870000	22,20	30,79	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2390000	27,25	6,51	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3950000	26,97	91,56	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7330000	10,25	7,51	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0550000	20,74	1,14	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1190000	25,11	2,98	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0220000	22,53	0,49	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E =	Material	m²	0,3360000	62,96	21,15	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,4010000	3,58	19,33	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	22,79	0,11	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0095500	10,72	0,10	
					MO sem LS =>	46,03	LS =>	52,16	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	43,17			Valor com BDI =>

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	71,18	71,18	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	27,25	1,44	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	26,97	29,34	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	28,80	0,37	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	22,20	10,58	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	3,58	1,95	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	10,72	0,17	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	17,00	19,27	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	25,11	1,33	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	20,74	0,53	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	10,25	6,20	
					MO sem LS =>	14,68	LS =>	16,64	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	16,76			Valor com BDI =>

5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	11,41	11,41	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,89	7,89	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	27,19	2,20	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	22,37	0,69	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, CORRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,18	0,55	
					MO sem LS =>	1,10	LS =>	1,24	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>

5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,41	15,41	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	27,19	4,51	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	22,37	1,43	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, CORRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18	



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composicoes Analiticas com Preço Unitario									
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,18	0,55	
				MO sem LS =>	2,69	LS =>	3,05	MO com LS =>	5,74
				Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	19,04

5.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ RITA 1) - PRÉPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	Produção de Concreto	m³	1,0000000	629,44	629,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	21,71	54,99	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	27,09	43,46	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,49	0,38	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8259000	2,30	1,89	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	1,00	322,97	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	90,00	68,02	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	234,56	137,73	
				MO sem LS =>	34,29	LS =>	38,87	MO com LS =>	73,16
				Valor do BDI =>	148,17			Valor com BDI =>	777,61

5.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	295,90	295,90	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	21,71	160,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	27,39	67,35	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR FÍTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_ 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Founamentos	CHI	1,4170000	0,48	0,68	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR FÍTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_ 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Founamentos	CHP	1,0420000	1,36	1,41	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,97	66,31	
MO sem LS =>					100,08	LS =>	113,41	MO com LS =>	213,49
Valor do BDI =>					69,65			Valor com BDI =>	365,55

Composição	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E	Fórmulas para Estruturas de Concreto	m²	1,0000000	91,61	91,61	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1590000	22,20	3,52	
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2630000	191,17	50,27	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8660000	26,97	23,35	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	25,11	0,47	
Insumo	00040287	SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,89	4,62	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE	Material	L	0,0100000	10,72	0,10	
Insumo	00040275	SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO	Equipamento	UNXMS	0,3930000	16,00	6,28	
				MO sem LS =>	13,84	LS =>	15,69	MO com LS =>	29,53
				Valor do BDI =>	21,56			Valor com BDI =>	113,17

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,84	12,84	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	27,19	2,90	
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de	KG	1,0000000	8,74	8,74	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,18	0,55	
MO sem LS =>					1,78	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,79
Valor do BDI =>					3,02			Valor com BDI =>	15,86

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	27,19	1,06	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,89	7,89	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	22,37	0,14	
Auxiliar Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,18	0,55	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
MO sem LS =>					0,52	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,10
Valor do BDI =>					2,30	Valor com BDI =>		12,05	



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	986,81	986,81	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	27,39	67,35	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	21,71	160,15	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,48	0,68	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	26,97	66,31	
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	626,40	690,91	
MO sem LS =>					100,08	LS =>	113,41	MO com LS =>	213,49
Valor do BDI =>					232,30	Valor com BDI =>			1.219,11

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	22,37	0,20	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	27,19	1,52	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,59	8,59	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,18	0,55	
MO sem LS =>					0,78	LS =>	0,88	MO com LS =>	1,66

6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.004,70	1.004,70	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1900000	26,97	32,09	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4070000	21,71	182,51	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5710000	27,39	97,80	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9420000	1,36	1,28	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2490000	0,48	0,11	
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	626,40	690,91	
MO sem LS =>					106,00	LS =>	120,12	MO com LS =>	226,12
Valor do BDI =>					236,51	Valor com BDI =>			1.241,21

6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	106059	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO,	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	239,03	239,03	
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-	FUES - FUNDAÇÕES E	M	1,1600000	17,80	20,64	
Composição	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0540000	713,01	38,50	
Auxiliar	92767	SINAPI	PRÉ-MOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	ESTRUTURAS	KG	0,9910000	14,23	14,10	
Auxiliar	88316	SINAPI	LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	0,9910000	14,23	14,10	
Composição	88316	SINAPI	ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM AF. 06/2022	ESTRUTURAS	HG	0,9910000	14,23	14,10	
Auxiliar			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	KG	0,3730000	21,71	8,09	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	25,11	1,00	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM	Material	M	1,8700000	14,13	26,42	
MO sem LS =>					12,33	LS =>	13,98	MO com LS =>	26,31
Valor do BDI =>					56,27	Valor com BDI =>			295,30

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	95,52	95,52
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	21,71	17,47
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA)	Argamassas	m³	0,0091000	647,36	5,89
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8	Material	UN	28,3100000	0,95	26,89
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	Material	M	0,4200000	2,35	0,98
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,93	0,20



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

MO sem LS =>	21,80	LS =>	24,71	MO com LS =>	46,51
Valor do BDI =>	22,49			Valor com BDI =>	118,01

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105024	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM.	Vergas, contravergas e fixação de	M	1,0000000	51,77	51,77
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1950000	21,71	4,23
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	Produção de Concreto	m³	0,0210000	629,44	13,21
Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	8,59	6,78
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3900000	27,39	10,68
Auxiliar	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	10,25	2,08
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0080000	10,72	0,08

MO sem LS => 7,13 LS => 8,09 MO com LS => 15,22
Valor do BDI => 12,19 Valor com BDI => 63,96

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105030	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	40,36	40,36
Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0760000	142,48	10,82
Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0210000	629,44	13,21
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2130000	27,39	5,83
Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	8,59	6,78
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1070000	21,71	2,32
Auxiliar	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE	Material	L	0,0080000	10,72	0,08

MO sem LS => 4,58 LS => 5,19 MO com LS => 9,77

Valor do BDI => 9,50 Valor com BDI => 49,86

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96368	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	173,00	173,00
Composição	88278	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8010000	22,39	17,93
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2620000	21,71	5,68
Auxiliar								
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,4803000	0,24	0,11
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA	Material	M	4,0011000	7,09	28,36
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO,	Equipamento	KG	1,0978000	3,81	4,18
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIÂMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0495000	48,76	2,41
Insumo	00039437	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 45 MM	Material	UN	20,1868000	0,23	4,64
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,34	0,85
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, F = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	4,2120000	22,03	92,79
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	1,5248000	6,25	9,53
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4815000	3,05	4,51

MO sem LS => 8,22 LS => 9,32 MO com LS => 17,54

Valor do BDI => 40,72 Valor com BDI => 213,72

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	1.075,99	1.075,99
Composição	90806	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADILHAS - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	397,78	397,78
Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADILHAS - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	387,02	387,02
Composição	90830	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADILHAS - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	180,39	180,39
Auxiliar								
Composição	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO -	Esquadrias - Portas	M	10,0000000	11,08	110,80

Valor do BDI => 253,29 Valor com BDI => 1.329,28

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM. ITENS INCLUSOS:	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	1.164,47	1.164,47	
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO -	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	180,39	180,39	
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM. INCLUSIVE DOBRADICAS -	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	473,29	473,29	
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	397,78	397,78	
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	10,2000000	11,08	113,01	
				MO sem LS =>	104,30	LS =>	118,20	MO com LS =>	222,50

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102183	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM. INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	2.251,04	2.251,04
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1000000	22,31	91,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9880000	21,71	86,57
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	M²	3,7800000	460,00	1.738,80
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO	Material	CJ	2,0000000	167,10	334,20
MO sem LS =>				58,49	LS =>	66,28	MO com LS =>	124,77
Valor do BDI =>				529,89			Valor com BDI =>	2.780,93

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11347	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Vidros Laminados	m²	1,0000000	1.749,08	1.749,08
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12207	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Serviços	m²	1,0000000	1.749,08	1.749,08

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12207	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Serviços	m²	1,0000000	1.749,08	1.749,08
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	724,09	724,09
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0210000	765,31	16,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5489320	21,71	55,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0978640	27,39	139,63
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	184,69	513,06
MO sem LS =>				69,01	LS =>	78,21	MO com LS =>	147,22
Valor do BDI =>				170,45			Valor com BDI =>	894,54

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102170	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021 PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	436,10	436,10
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7830000	22,31	17,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7610000	21,71	16,52
Insumo	00010499	SINAPI	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	Material	M²	1,0000000	153,12	153,12
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	6,3810000	3,05	19,46
MO sem LS =>				11,16	LS =>	12,65	MO com LS =>	23,81
Valor do BDI =>				102,66			Valor com BDI =>	538,76

8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	301,29	301,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565090	21,71	3,39
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	27,39	8,57
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	35,36	23,61
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,19	1,74
MO sem LS =>				4,15	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,86
Valor do BDI =>				70,92			Valor com BDI =>	372,21

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12509	ORSE	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternim, vãos 10,01 a 20,0m, pintada 1 d oxidado ferro + 2 d esmalte	Estrutura Metálica	m²	1,0000000	198,12	198,12
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2700000	14,86	4,01
Insumo	4983	ORSE	Furadeira Industrial	Equipamento	h	0,1700000	2,78	0,47



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,0700000	4,00	0,28
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,0700000	4,73	0,33
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,1700000	3,93	0,67
Composição	12386	ORSE	Trelça metálica Pratt, em perfis UDC127x50x5,13kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternim, vãos 10.01 a 20.00m, pintura 01 demão de	Estrutura Metálica	m	0,2000000	432.69	86,54
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2700000	4,04	1,09
Insumo	2454	ORSE	Caminhao guindauto 11,5 t (m.benz - I 1620/57 - 184,0 hp)	Equipamento	h	0,0700000	143,72	10,06
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1700000	20.33	3,46
Composição	12414	ORSE	Terça metálica, em perfil UDC127x50x5,13, p/ uso em coberturas de pórticos	Estrutura Metálica	m	1,0000000	87.58	87,58
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,2380000	14,86	18,40
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4120000	20,33	8,38
Insumo	4983	ORSE	Furadeira Industrial	Equipamento	h	0,1700000	2,78	0,47
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,4120000	4,00	1,65
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000824	32,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2730276	14,00	3,82
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0120690	205,00	2,47
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	Material	UN	0,0005364	28,12	0,02
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0001236	406,45	0,05
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0000824	60,50	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0016092	18,88	0,03
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000824	136,13	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2109334	4,50	0,95
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000824	222,39	0,02
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0000824	123,07	0,01
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0001236	44,02	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0120690	12,54	0,15
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2730276	5,00	1,37
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000412	930,00	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0040230	194,68	0,78
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0021286	103,39	0,22
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000412	217,77	0,01
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0001236	19,16	0,00
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforcada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0000824	169,93	0,01
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000412	63,02	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010728	300,00	0,32
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021286	7,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0120690	4,85	0,06
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0003296	357,49	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0048276	18,00	0,09
Insumo	00012892	SINAPI	LUVIA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0061686	15,21	0,09
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000824	207,94	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000170	979,65	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000170	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000340	26,89	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000170	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000340	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000340	48,95	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001238	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002476	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003714	18,58	0,01
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7671586	20,33	15,60
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,7560000	0,57	0,43
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,7560000	2,05	1,55
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,7560000	1,43	1,08
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,7560000	0,08	0,06
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,7560000	1,85	1,40
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,7560000	2,46	1,86



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	I	0,0756000	125,89	9,52	
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0034020	11,98	0,04	
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0034020	27,11	0,09	
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0003024	16,82	0,01	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003780	12,00	0,00	
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000756	236,49	0,02	
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0017388	17,50	0,03	
Insumo	4182	ORSE	Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch	Equipamento	h	0,0400000	1,29	0,05	
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	9,5760000	8,66	82,93	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000212	20,90	0,00	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000212	39,00	0,00	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1060000	20,33	2,15	
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0168000	72,76	1,22	
Insumo	2454	ORSE	Caminhao guindauto 11,5 t (m.benz - I 1620/57 - 184,0 hp)	Equipamento	h	0,0700000	143,72	10,06	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1700000	20,33	3,46	
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça	Serviços	pxd	3,3300000	0,66	2,20	
MO sem LS =>					22,50	LS =>	25,49	MO com LS =>	47,99
Valor do BDI =>					46,64	Valor com BDI =>			244,76

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	200,13	200,13	
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,0009000	28,93	0,02	
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	26,71	1,49	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012000	27,73	0,03	
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TFI HA METALICA INCLUI PORCA E ARRUELAS	Material	CJ	4,1500000	2,66	11,03	
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PIU) INJETADO. ESPESSURA DE 30 MM.	Material	m²	1,1460000	162,50	186,22	
MO sem LS =>					0,98	LS =>	1,12	MO com LS =>	2,10
Valor do BDI =>					47,11	Valor com BDI =>			247,24

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	Pelotas e Tampos de Balcões	m	1,0000000	55,66	55,66
Composição	11640	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos,	Conversão InfoWorca	m²	0,3500000	119,97	41,99
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0100000	636,87	6,37
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,8000000	9,14	7,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	10,72	0,08
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1071000	14,13	1,51
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0350000	20,74	0,73
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9527000	5,20	4,95
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D =	Material	KG	0,0525000	22,18	1,16
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1327500	14,86	1,97
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica		un	0,0027374	205,00	0,56
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027374	12,54	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0619249	5,00	0,31
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000133	37,80	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0004396	103,39	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027374	4,85	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010949	18,00	0,02
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0001217	28,12	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004396	7,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009125	194,68	0,18
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000266	36,90	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,0013991	15,21	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0619249	14,00	0,87
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0435927	4,50	0,20



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0003650	18,88	0,01		
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000266	389,90	0,01		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000398	18,58	0,00		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000470	979,65	0,05		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000470	36,00	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000940	26,89	0,00		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000470	246,00	0,01		
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000940	15,15	0,00		
Insumo	00001346	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE	Material	M²	0,2044000	62,02	12,68		
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0734500	6,69	7,18		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4701500	20,33	9,56		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 F 1. SI LUMP = 100 +/- 20 MM. EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO	Material	M³	0,0100000	530,00	5,30		
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	0,0100000	54,49	0,54		
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0018000	20,33	0,04		
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000004	20,90	0,00		
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000004	39,00	0,00		
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000004	327,80	0,00		
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000014	18,80	0,00		
Insumo	10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000007	44,00	0,00		
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000007	13,52	0,00		
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000004	25,95	0,00		
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000018	12,00	0,00		
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000007	15,40	0,00		
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000025	10,22	0,00		
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000004	28,00	0,00		
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000014	18,75	0,00		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0036000	20,33	0,07		
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,8000000	9,14	7,31		
MO sem LS =>					5,46	LS =>	6,18	MO com LS =>	11,64	
Valor do BDI =>					13,10	Valor com BDI =>				68,76

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	291	ORSE	Ruído em placa de concreto l = 0,34 m	Complementos	m	1,0000000	75,92	75,92
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive enforcamento - Rev 02/04/2022	Formas	m²	0,2600000	131,61	34,22
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	2,0800000	13,27	27,60
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0260000	543,50	14,13
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0065000	20,34	0,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0051071	205,00	1,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0051071	12,54	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1155328	5,00	0,58
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000599	37,80	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0008723	103,39	0,09
Insumo	10596	ORSE	ACO CHOADO	Material	un	0,0051071	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020428	18,00	0,04
Insumo	00012894	SINAPI	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002270	28,12	0,01
Insumo	1651	ORSE	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	pr	0,0008723	7,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,0017024	194,68	0,33
Insumo	10788	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001197	36,90	0,00
Insumo	10517	ORSE	Pá quadrada	Serviços	cj	0,0004540	300,00	0,14
Insumo	00012892	SINAPI	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Equipamento	PAR	0,0026103	15,21	0,04
Insumo	158	ORSE	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Material	un	0,1155328	14,00	1,62
Insumo	2378	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0914000	4,50	0,41
Insumo	00012895	SINAPI	Vale transporte	Material	UN	0,0006809	18,88	0,01
Insumo	00002711	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE	Material	UN	0,0001197	389,90	0,05
Insumo			POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)					
Insumo			CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIU COM CAMARA					



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001796	18,58	0,00	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7077200	5,20	3,68	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5985200	14,86	8,89	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3559400	20,33	7,24	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,7974200	6,69	5,33	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,0795600	14,13	1,12	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0260000	20,74	0,54	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000356	979,65	0,03	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000356	36,00	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000712	26,89	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000356	246,00	0,01	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000712	15,15	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000712	48,95	0,00	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0390000	22,18	0,87	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0052000	10,72	0,06	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1518400	44,17	6,71	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1710800	20,33	3,48	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	2,0800000	9,14	19,01	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4 2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8320000	0,22	0,18	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000342	20,90	0,00	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000342	39,00	0,00	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0416000	22,18	0,92	
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,8320000	0,36	0,30	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000009	327,80	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000037	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000019	44,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000066	11,60	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000019	13,52	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000009	25,95	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000047	12,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0000019	15,40	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000066	10,22	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000009	28,00	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000037	18,75	0,00	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0093600	20,33	0,19	
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	0,0260000	54,49	1,42	
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0260000	436,63	11,35	
MO sem LS =>					9,28	LS =>	10,52	MO com LS =>	19,80
Valor do BDI =>					17,87	Valor com BDI =>			93,79

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM. INCLUI O TRANSPORTE VERTICAL	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	87,68	87,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3710000	21,71	8,05	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FRFIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1 25 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	27,73	0,50	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2770000	26,71	7,39	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FRFIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1 25 CV - CHP DIURNO. AF. 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	28,93	0,38	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	53,52	4,33	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	20,00	0,26	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	70,18	0,16	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	153,29	13,79	
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	50,31	52,82	
MO sem LS =>					5,58	LS =>	6,33	MO com LS =>	11,91

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	4,75	4,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	27,39	1,86



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	634,06	2,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	21,71	0,55

MO sem LS => 1,00 LS => 1,13 MO com LS => 2,13
Valor do BDI => 1,12 Valor com BDI => 5,87

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87545	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUAIS MONTES EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,06	30,06
Composição	88309	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Argamassas	H	0,4580000	27,39	12,54
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Argamassas	m³	0,0194000	647,36	12,55
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2290000	21,71	4,97
Composição								
Auxiliar								
								</

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Argamassas	m³	0,0194000	647,36	12,55	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2971000	27,39	8,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1485000	21,71	3,22	
				MO sem LS =>	4,82	LS =>	5,47	MO com LS =>	10,29
				Valor do BDI =>	5,63	Valor com BDI =>		29,53	

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	REVE - REVESTIMENTO E	m²	1,0000000	100,73	100,73		
Composição	88256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7407000	27,26	20,19		
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,76	5,20		
Insumo	00010515	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	M²	1,0864000	62,27	67,65		
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,46	0,62		
					MO sem LS =>	9,48	LS =>	10,74	MO com LS =>	20,22
					Valor do BDI =>	23,71	Valor com BDI =>		124,44	

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104757	SINAPI	FORRO EM FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF. 08/2023	Forros	m²	1,0000000	115,95	115,95		
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7175000	22,39	16,06		
Insumo	00039514	SINAPI	PLACA DE FIBRA MINERAL PARA FORRO, DE 625 X 625 MM, E = 15 MM,	Material	UN	2,7366000	30,23	82,72		
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0283000	25,76	0,72		
Insumo	00039571	SINAPI	PERFIL LONGARINA (PRINCIPAL), T CLICADO, EM ACO, BRANCO NAS	Material	M	1,0189000	4,17	4,24		
Insumo	00044233	SINAPI	SUPORTE NIVELADOR PARA FORRO	Material	UN	0,9410000	0,00	0,00		
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (I R) - ARGUIRA 4 2 MM. COMPRIMENTO 13 MM.	Material	UN	3,1846000	0,24	0,76		
Insumo	00039570	SINAPI	PERFIL TRAVESSA (SECUNDARIO), T CLICADO, EM ACO GALVANIZADO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 1250 MM (L X C)	Material	M	2,8019000	4,09	11,45		
					MO sem LS =>	5,70	LS =>	6,46	MO com LS =>	12,16
					Valor do BDI =>	27,29			Valor com BDI =>	143,24

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF. 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,25	4,25		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	29,07	1,93		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	21,71	0,48		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	11,06	1,84		
					MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,70
					Valor do BDI =>	1,00			Valor com BDI =>	5,25

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	16,70	16,70		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	29,07	10,49		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	21,71	2,61		
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,64	3,53		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR	Material	UN	0,0802000	0,89	0,07		
					MO sem LS =>	4,34	LS =>	4,92	MO com LS =>	9,26
					Valor do BDI =>	3,93	Valor com BDI =>		20,63	

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	13,34	13,34



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0514000	21,71	1,11	
Auxiliar									
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1541000	29,07	4,47	
Auxiliar									
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	7,01	7,76	
MO sem LS =>					1,85	LS =>	2,09	MO com LS =>	3,94
Valor do BDI =>					3,14	Valor com BDI =>			16,48

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DIAS DE MÁO, AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	10,47	10,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	21,71	1,18	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	29,07	4,74	
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	19,23	4,55	
MO sem LS =>					1,96	LS =>	2,22	MO com LS =>	4,18
Valor do BDI =>					2,46	Valor com BDI =>			12,93

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102193	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF 01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	1,92	1,92	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0541000	29,07	1,57	
Auxiliar Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	0,89	0,35	
MO sem LS =>					0,52	LS =>	0,59	MO com LS =>	1,11
Valor do BDI =>					0,45	Valor com BDI =>			2,37

12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	17,07	17,07	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3805000	29,07	11,06	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	31,92	0,44	
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	39,74	5,57	
MO sem LS =>					3,68	LS =>	4,16	MO com LS =>	7,84
Valor do BDI =>					4,02	Valor com BDI =>			21,09

13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	0,69	0,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	21,71	0,41	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	27,39	0,24	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - CHP	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	9,92	0,04	
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,16	Valor com BDI =>			0,85

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 110 CM". AF 01/2024	Lastro	m³	1,0000000	320,99	320,99	
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - CHP	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	9,92	0,31	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6340000	21,71	13,76	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5790000	27,39	43,24	
Auxiliar									
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA,	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,0300000	0,78	0,02	
MO sem LS =>					19,87	LS =>	22,52	MO com LS =>	42,39
Valor do BDI =>					75,56	Valor com BDI =>			396,55

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	2,62	2,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0140000	27,39	0,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	21,71	0,10
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,06	2,14
Valor do BDI =>					0,62	Valor com BDI =>		
								3,24

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	Lastro	m²	1,0000000	44,31	44,31
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	21,71	1,99
Auxiliar								
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	512,51	35,36
Auxiliar								
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2541500	27,39	6,96
Auxiliar								



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

MO sem LS =>	5,09	LS =>	5,76	MO com LS =>	10,85
Valor do BDI =>	10,43			Valor com BDI =>	54,74

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	35,19	35,19	
Composição	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA)	Argamassas	m³	0,0310000	718,04	22,25	
Auxiliar	88316	SINAPI	PARA CONTRAPISO. PREPARO MECÂNICO COM BETONFIRA 400 I	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1070000	21,71	2,32	
Composição	88309	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2140000	27,39	5,86	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2140000	27,39	5,86	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2140000	27,39	5,86	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2140000	27,39	5,86	
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS	Material	L	0,2100000	20,31	4,26	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	KG	0,5000000	1,00	0,50	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,00	0,50	
MO sem LS =>					4,36	LS =>	4,95	MO com LS =>	9,31
Valor do BDI =>					8,28			Valor com BDI =>	43,47

13.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	122,84	122,84	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI		Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1674000	21,71	3,63	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5203000	27,26	14,18	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,46	0,62	
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,33	21,27	
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO. FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000	77,78	83,14	
MO sem LS =>					6,22	LS =>	7,04	MO com LS =>	13,26
Valor do BDI =>					28,92			Valor com BDI =>	151,76

13.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM AF 02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	12,77	12,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0326000	21,71	0,70	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0871000	27,26	2,37	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,76	0,48	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	4,46	0,39	
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1875000	47,10	8,83	
MO sem LS =>					1,07	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,28
Valor do BDI =>					3,01			Valor com BDI =>	15,78

13.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO. FEITO EM OBRA. ACABAMENTO CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	955,30	955,30	
Composição	94964	SINAPI	AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONFIRA 400 I	Produção de Concreto	m³	1,2315000	629,44	775,15	
Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	26,97	43,87	
Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	27,39	38,75	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	21,71	66,03	
Auxiliar									
Composição	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	20,34	6,08	
Auxiliar									
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	3,58	8,95	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,20	16,25	
Insumo	00002692	SINAPI	DESOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OU FÓSSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	10,72	0,22	
MO sem LS =>					93,30	LS =>	105,74	MO com LS =>	199,04
Valor do BDI =>					224,88			Valor com BDI =>	1.180,18

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA (ÚMIDA) PREPARO MANUAL AF 08/2019	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA Argamassas	M	1,0000000	37,61	37,61	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	m³	0,0012000	765,31	0,91	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	27,39	5,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2151000	21,71	4,66	
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, "20 X 12/15" CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	25,44	25,56	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	90,00	0,59	
MO sem LS =>					3,69	LS =>	4,18	MO com LS =>	7,87
Valor do BDI =>					8,85			Valor com BDI =>	46,46

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105521	SINAPI	ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PARA O PLANTIO. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	4,18	4,18
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0548000	21,71	1,18
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0548000	21,71	1,18



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0110000	22,64	0,24
Auxiliar							
Insumo	00007253 SINAPI	TERRA VEGETAL (GRANEL)	Material	m³	0,0129000	214,28	2,76
				MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,53
				Valor do BDI =>	0,98	MO com LS =>	1,00
						Valor com BDI =>	5,16

14.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103946 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF. 07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	21,62	21,62
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	21,71	3,00
Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	22,64	0,62
Insumo	00003322 SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	18,00	18,00
				MO sem LS =>	1,19	LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	5,09	MO com LS =>	2,54
						Valor com BDI =>	26,71

14.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6113000	22,64	13,83
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0567000	21,71	66,36
Auxiliar							
Composição	91635 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E FOLUPAMENTOS	CHI	0,8781000	61,78	54,24
Composição	91634 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E FOLUPAMENTOS	CHP	0,2474000	231,13	57,18
Auxiliar							
Insumo	00038641 SINAPI	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50" M	Material	UN	1,0000000	172,41	172,41
				MO sem LS =>	38,53	LS =>	43,66
						MO com LS =>	82,19
						Valor do BDI =>	85,69
						Valor com BDI =>	449,71

Composição	97741 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	172,90	172,90
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5265000	26,67	40,71
Auxiliar							
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5265000	21,82	33,30
Auxiliar							
Insumo	00003540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,11	10,22
Insumo	00000813 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,34	4,34
Insumo	00009875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	15,80	14,92
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,25	12,70
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	77,15	7,02
Insumo	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,91	1,82
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,74	1,48
Insumo	00006016 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	40,87	40,87
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850" GR	Material	UN	0,0729000	68,09	4,96
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,26	0,20
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	2,15	0,36
				MO sem LS =>	26,13	LS =>	29,62
						MO com LS =>	55,75
						Valor do BDI =>	40,70
						Valor com BDI =>	213,60

Composição	104994 SINAPI	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	37,45	37,45
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7210000	21,82	15,73
Auxiliar							
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7210000	26,67	19,22
Auxiliar							
Composição	87367 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA (MIDA) PARA FMROCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE CAIXA OU ABRIGO EM POLICARBONATO (PC), PARA ÁTE 2 HIDROMETROS, COM TAMPAS E ACESSOS PARA A INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0033000	757,91	2,50
Auxiliar							
Insumo	00045115 SINAPI	CAIXA OU ABRIGO EM POLICARBONATO (PC), PARA ÁTE 2 HIDROMETROS, COM TAMPAS E ACESSOS PARA A INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	0,00	0,00
				MO sem LS =>	12,60	LS =>	14,29
						MO com LS =>	26,89
						Valor do BDI =>	8,82
						Valor com BDI =>	46,27

Composição	89353 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	46,36	46,36
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	21,82	2,40
Auxiliar							
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	26,67	2,93
Auxiliar							
Insumo	00006016 SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	40,87	40,87
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	15,26	0,16
				MO sem LS =>	1,88	LS =>	2,14
						MO com LS =>	4,02
						Valor do BDI =>	10,91
						Valor com BDI =>	57,27

15.1.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	26,67	4,22



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1586000	21,82	3,46	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,25	4,45	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,15	0,07	
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,79
				Valor do BDI =>	2,87	Valor com BDI =>		15,07	

15.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	26,67	0,52
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,25	4,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,15	0,00
MO sem LS =>				0,33	LS =>	0,37	MO com LS =>	0,70
Valor do BDI =>				1,27	Valor com BDI =>			6,66

15.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89406	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,47	8,47
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	21,82	2,96
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA	Material	UN	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,15	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	77,15	0,61
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	68,09	0,48
MO sem LS =>				2,33	LS =>	2,63	MO com LS =>	4,96
Valor do BDI =>				1,99	Valor com BDI =>			10,46

15.1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	11,74	11,74
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	21,82	3,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	68,09	0,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000	Material	UN	0,0120000	77,15	0,92
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,15	0,09
MO sem LS =>				3,10	LS =>	3,51	MO com LS =>	6,61
Valor do BDI =>				2,76	Valor com BDI =>			14,50

15.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	923,29	923,29
Composição	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	5,87	11,74
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	35,57	71,14
Composição	94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,81	12,81
Composição	102595	SINAPI	FUO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,29	5,29
Composição	102591	SINAPI	FUO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	4,14	12,42
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	43,76	43,76
Composição	94688	SINAPI	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	6,60	6,60
Composição	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	36,21	36,21
Composição	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	72,39	72,39
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	3,0000000	19,61	58,83
Composição	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	0,9500000	19,02	18,06
Composição	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	543,21	543,21



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,8000000	6,70	12,06		
Composição Auxiliar	94692	SINAPI	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,77	18,77		
					MO sem LS =>	36,02	LS =>	40,83	MO com LS =>	76,85
					Valor do BDI =>	217,34	Valor com BDI =>			1.140,63

15.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1353	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido roscável Ø 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	196,68	196,68
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,2200000	3,92	4,78
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7500000	20,33	15,25
Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	Material	KG	0,1500000	6,69	1,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,2500000	0,27	0,61
Insumo	00009859	SINAPI	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	7,0000000	10,40	72,80
Insumo	00001107	SINAPI	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	Material	KG	0,1850000	1,08	0,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,9250000	4,04	15,86
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7500000	3,90	2,93
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0012000	91,17	0,11
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,9250000	14,86	58,33
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,2200000	20,33	24,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001220	38,09	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6001110	5,00	3,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6001110	14,00	8,40
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0013420	29,00	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0047160	7,00	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001220	19,57	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0088425	194,68	1,72
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004880	60,00	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0106110	18,00	0,19
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0265275	4,85	0,13
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO SEM JUÍGO E CILINDRO	Material	UN	0,0035370	18,88	0,07
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0011790	28,12	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0265275	12,54	0,33
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOCADO	Material	PAR	0,0047160	103,39	0,49
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004880	32,30	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0023580	300,00	0,71
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0265275	205,00	5,44
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0007320	49,00	0,04
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0008540	27,49	0,02
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,0135585	15,21	0,21
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4981805	4,50	2,24
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7500000	20,33	15,25
Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	Material	KG	0,1500000	6,69	1,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,2500000	0,27	0,61
Insumo	00009859	SINAPI	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	7,0000000	10,40	72,80
Insumo	00001107	SINAPI	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	Material	KG	0,1850000	1,08	0,20
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003925	37,80	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0007850	36,90	0,03
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65" L / *100" KG, PNFIU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0007850	389,90	0,31
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0011775	18,58	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000750	327,80	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003000	18,80	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001500	44,00	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005250	11,60	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001500	13,52	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000750	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003750	12,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001500	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005250	10,22	0,01



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000750	28,00	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003000	18,75	0,01	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0012000	91,17	0,11	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,9250000	14,86	58,33	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,2200000	20,33	24,80	
				MO sem LS =>	46,12	LS =>	52,26	MO com LS =>	98,38
				Valor do BDI =>	46,30	Valor com BDI =>		242,98	

Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	564,70	564,70	
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	507,86	507,86	
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	56,84	56,84	
				MO sem LS =>	12,48	LS =>	14,15	MO com LS =>	26,63
				Valor do BDI =>	132,93	Valor com BDI =>		697,63	

15.1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9502	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	473,25	473,25
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,92	1,96
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	20,33	10,17
Insumo	9832	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar.	Material	un	1,0000000	461,00	461,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,27	0,11

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	38,09	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,02	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004000	7,00	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	194,68	0,15	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,02	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,85	0,01	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0003000	18,88	0,01	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0001000	28,12	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,03	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0004000	103,39	0,04	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,01	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0011500	15,21	0,02	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0327000	4,50	0,15	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	20,33	10,17	
Insumo	9832	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Link, ref. 1984.C.ACT. LNK, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	461,00	461,00	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,27	0,11	
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	5,40	MO com LS =>	10,17
				Valor do BDI =>	111,40	Valor com BDI =>		584,65	

15.1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12290	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louca de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.158,77	1.158,77
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	4,04	8,08
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,4800000	510,10	244,85
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba	Material	un	1,0000000	128,73	128,73
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,90	7,80
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	205,80	205,80
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	14,86	29,72



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	1,0000000	73,40	73,40
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,0000000	38,64	77,28
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	20,33	40,66
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	47,19	47,19
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	0,8000000	63,35	50,68
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,92	7,84
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,61	24,73
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	20,33	40,66
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	1,0000000	109,20	109,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,54
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,34
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,01
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0048000	103,39	0,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,85	0,13
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARFI A OU AZULI)	Material	UN	0,0012000	28,12	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	7,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	194,68	1,75
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0138000	15,21	0,21
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4498000	4,50	2,02
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0036000	18,88	0,07
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFI I COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0004000	389,90	0,16
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,4800000	510,10	244,85
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba	Material	un	1,0000000	128,73	128,73
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	327,80	0,07
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,00	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,02
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	205,80	205,80
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	14,86	29,72
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	1,0000000	73,40	73,40
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,0000000	38,64	77,28
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	20,33	40,66
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	47,19	47,19
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	0,8000000	63,35	50,68
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	38,09	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	60,00	0,05
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,03
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,06



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,04	
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	42,79	42,79	
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,61	24,73	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	20,33	40,66	
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	1,0000000	109,20	109,20	
MO sem LS =>					52,05	LS =>	58,99	MO com LS =>	111,04
Valor do BDI =>					272,77	Valor com BDI =>			1.431,54

15.1.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	239,14	239,14	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8970000	26,67	50,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5977000	21,71	12,97	
Insumo	00039398	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material	UN	1,0000000	175,58	175,58	
				MO sem LS =>	22,64	LS =>	25,66	MO com LS =>	48,30
				Valor do BDI =>	56,29	Valor com BDI =>		295,43	

15.1.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12268	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.20x0.60, com 01 cuba de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, inclusive rodopia 10	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.753,15	1.753,15
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	337,49	337,49
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	20,33	40,66
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	20,33	40,66
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	14,86	29,72
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,61	24,73
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,3200000	510,10	673,33
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	4,04	8,08
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,90	7,80
Insumo	00001747	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE "56 X 33 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	183,30	183,30
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,4000000	38,64	131,38
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,92	7,84
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,2000000	63,35	139,37
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba	Material	un	1,0000000	128,73	128,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	337,49	337,49
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	20,33	40,66
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	20,33	40,66
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	14,86	29,72
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,61	24,73
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,3200000	510,10	673,33
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,54
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,34
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,01
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0048000	103,39	0,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,85	0,13
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0012000	28,12	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	7,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	194,68	1,75
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0138000	15,21	0,21
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4498000	4,50	2,02
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0036000	18,88	0,07
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65" L / *100" KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0004000	389,90	0,16
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	327,80	0,07



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Insumo		4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,02	
Insumo		10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,02	
Insumo		11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,02	
Insumo		11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,01	
Insumo		10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,01	
Insumo		4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,00	0,01	
Insumo		10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,01	
Insumo		11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01	
Insumo		11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,01	
Insumo		11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,02	
Insumo		00001747	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE "56 X 33 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	183,30	183,30	
Insumo		12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,4000000	38,64	131,38	
Insumo		10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	38,09	0,01	
Insumo		11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06	
Insumo		11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	60,00	0,05	
Insumo		11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,03	
Insumo		11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,06	
Insumo		11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,04	
Insumo		7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,2000000	63,35	139,37	
Insumo		12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba	Material	un	1,0000000	128,73	128,73	
					MO sem LS =>	52.05	LS =>	58.99	MO com LS =>	111.04

Valor do BDI => 412,69 Valor com BDI => 2.165,84

15.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0087000	146,24	1,27	
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0744000	616,46	45,86	
Auxiliar			AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	ESTRUTURAS					
			AF 05/2021						
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1156000	905,14	104,63	
Auxiliar			COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM						
			BETONEIRA 400 L. AF 08/2019						
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0944000	27,39	139,53	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	21,71	86,90	
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	566,42	8,38	
Auxiliar			ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM						
			BETONEIRA 400 L. AF 08/2019						
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M	Escoramento e Preparo de Fundo	m²	0,8100000	6,33	5,12	
Auxiliar			(ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	de Valas					
Composição	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0178000	63,27	1,12	
Auxiliar			POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3. CACAMBA	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS					
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0448000	2.577,59	115,47	
Auxiliar			LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	ESTRUTURAS					
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE	Material	L	0,0054000	10,72	0,05	
			OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA						
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,74	0,25	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM	Material	M	0,4416000	14,13	6,23	
			MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA						
			REGIAO - BRUTA						
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,65	85,68	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	M	0,1408000	3,58	0,50	
				MO sem LS =>	110,47	LS =>	125,19	MO com LS =>	235,66
				Valor do BDI =>	141,76	Valor com BDI =>		743,96	

15.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	379,80	379,80	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	21,71	4,84	
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	224,63	3,16	
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIÂMETRO MÍNIMO 300 MM, DIÂMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	364,03	364,03	
				MO sem LS =>	4,95	LS =>	5,60	MO com LS =>	10,55
				Valor do BDI =>	89,40	Valor com BDI =>		469,20	

15.2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1683 ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido	pt	1,0000000	108,23	108,23
Insumo	00010908 SINAPI	JUNCAO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SERIE	Material	UN	1,0000000	17,80	17,80
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	13,91	55,64



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	20,33	8,13
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,09
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	18,51	0,93
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,92	1,57
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO	Material	UN	2,0000000	7,75	15,50
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	4,04	1,62

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,80	17,80	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	13,91	55,64	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	20,33	8,13	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,09	
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	18,51	0,93	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,41	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	29,00	0,01	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	7,00	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000400	19,57	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	194,68	0,23	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001600	60,00	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,03	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,85	0,02	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0004800	18,88	0,01	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	Material	UN	0,0001600	28,12	0,00	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0006400	103,39	0,07	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001600	32,30	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,10	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,74	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002400	49,00	0,01	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002800	27,49	0,01	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0018400	15,21	0,03	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,29	
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	7,75	15,50	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	14,86	5,94	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000800	389,90	0,03	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00	
				MO sem LS =>	6,60	LS =>	7,47	MO com LS =>	14,07
				Valor do BDI =>	25,48	Valor com BDI =>		133,71	

15.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	18,51	0,93
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	8,0000000	10,03	80,24
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	I	0,0230000	69,74	1,60
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,09
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,01	7,01
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,89	0,18
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	63,50	3,81
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO	Material	UN	3,0000000	3,53	10,59
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	4,04	1,21
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	14,86	4,46
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	20,33	6,10

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	18,51	0,93
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	8,0000000	10,03	80,24
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,09
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,01	7,01
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,89	0,18
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	63,50	3,81
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000300	38,09	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,31
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,86
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000300	19,57	0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	194,68	0,18
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	60,00	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,85	0,01
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0003600	18,88	0,01
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	Material	UN	0,0001200	28,12	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0004800	103,39	0,05
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	32,30	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	49,00	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	27,49	0,01
Insumo	00012892	SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0013800	15,21	0,02
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO	Material	UN	3,0000000	3,53	10,59
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE 45 A 65" L / *100" KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000600	389,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	14,86	4,46
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	20,33	6,10
					MO sem LS =>	4,95	LS =>	5,61
							MO com LS =>	10,56

15.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, micfônios, ralos sifonados, etc.)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	77,72	77,72
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	3,0000000	1,97	5,91
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	I	0,0600000	69,74	4,18
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0900000	63,50	5,72
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR	Material	UN	0,2000000	0,89	0,18
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0390000	72,41	2,82
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6500000	14,86	9,66
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6500000	20,33	13,21
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,18	6,54
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	6,08	24,32
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6500000	4,04	2,63
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	3,0000000	1,97	5,91
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	I	0,0600000	69,74	4,18
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0900000	63,50	5,72
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000650	38,09	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1323400	5,00	0,66
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0007150	29,00	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010400	7,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000650	19,57	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019500	194,68	0,38
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002600	60,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023400	18,00	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0058500	4,85	0,03
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	Material	UN	0,0002600	28,12	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0058500	12,54	0,07
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0010400	103,39	0,11
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002600	32,30	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005200	300,00	0,16
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0058500	205,00	1,20
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003900	49,00	0,02
Insumo	00012892	SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0029900	15,21	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1036750	4,50	0,47
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,89	0,18
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0390000	72,41	2,82
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6500000	14,86	9,66
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6500000	20,33	13,21
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	6,08	24,32
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000650	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001300	36,90	0,00
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE 45 A 65" L / *100" KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0001300	389,90	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001950	18,58	0,00

MO sem LS => 10,72 LS => 12,15 MO com LS => 22,87
Valor do BDI => 18,30 Valor com BDI => 96,02



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
15.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98054	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4.494,08	4.494,08	
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M². AF 03/2024 PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	4.273,73	65,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4573000	27,39	67,30	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9307000	21,71	41,91	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,5075000	146,24	74,21	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CACAMBA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0343000	63,27	65,44	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0858000	675,76	57,98	
Composição	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2400000	2.258,24	541,97	
Insumo	00012565	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E	Material	UN	5,0000000	688,20	3.441,00	
				MO sem LS =>	140,08	LS =>	158,75	MO com LS =>	298,83
				Valor do BDI =>	1.057,91			Valor com BDI =>	5.551,99

15.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98064	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5.302,90	5.302,90
Composição	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0154000	4.273,73	65,81
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3726000	21,71	29,79
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERFMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7257000	146,24	106,12
Composição	100475	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0184000	905,14	16,65
Composição	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5641000	370,91	209,23
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4790000	63,27	93,57
Composição	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M². AF 03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3771000	2.258,24	851,58
Insumo	00043447	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E	Material	UN	6,0000000	647,05	3.882,30
				Valor do BDI =>	1.248,30		Valor com BDI =>	6.551,20

15.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101493	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 PS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.554,74	1.554,74	
Composição Auxiliar	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,76	23,76	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8463000	27,74	78,95	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0080000	757,91	6,06	
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1")	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	128,26	128,26	
Composição	91917	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,56	20,56	
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,9500000	64,17	125,13	
Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	600,58	600,58	
Composição Auxiliar	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	11,0000000	17,50	192,50	
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALAÇÃO EM PARDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0500000	18,17	109,92	
Composição Auxiliar	91885	SINAPI	LULA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALAÇÃO EM PARDE - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,65	12,65	
Composição Auxiliar	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CAROS DE 10 A 50 MM² - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,64	20,64	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	22,81	7,21	
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METÁLICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	Material	UN	0,0600000	57,68	3,46	
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE "72" X "72"	Material	UN	1,0000000	1,59	1,59	
Insumo	00001094	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO	Material	UN	1,0000000	25,72	25,72	
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA	Material	UN	1,0000000	98,35	98,35	
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA	Material	UN	1,0000000	41,92	41,92	
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	3,62	0,60	
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO	Material	UN	3,0000000	10,31	30,93	
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA	Material	UN	2,0000000	1,43	2,86	
				MO sem LS =>	155,03	LS =>	175,70	MO com LS =>	330,73
				Valor do BDI =>	365,99			Valor com BDI =>	1.920,73

Composição	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	125,52	125,52	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5217100	27,74	14,47	
Composição Auxiliar Insumo	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5217100	22,81	11,90	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80	
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA	Material	UN	1,0000000	98,35	98,35	
				MO sem LS =>	9,10	LS =>	10,31	MO com LS =>	19,41
				Valor do BDI =>	29,55			Valor com BDI =>	155,07

15.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4514000	27,74	40,26	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	757,91	8,86	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4514000	22,81	33,10	
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	372,16	372,16	
					MO sem LS =>	26,26	LS =>	29,76	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	106,96			Valor com BDI =>

15.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	642	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto pvc rígido embutido Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia	un	1,0000000	306,57	306,57	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0000000	20,33	101,65	
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	9,81	1,47	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	4,04	24,24	
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,87	5,87	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	14,86	89,16	
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	12,0000000	2,82	33,84	
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	6,0000000	5,18	31,08	
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	5,0000000	3,85	19,25	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0000000	20,33	101,65	
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	9,81	1,47	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0495000	205,00	10,15	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0495000	12,54	0,62	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,1198000	5,00	5,60	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0083000	103,39	0,86	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0495000	4,85	0,24	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0198000	18,00	0,36	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0022000	28,12	0,06	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0088000	7,00	0,06	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0165000	194,68	3,21	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0044000	300,00	1,32	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0253000	15,21	0,38	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,1198000	14,00	15,68	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8916000	4,50	4,01	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POIJEITILNO, SEM JUJUIAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0066000	18,88	0,12	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0012000	389,90	0,47	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03	
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,87	5,87	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	14,86	89,16	
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	12,0000000	2,82	33,84	
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	6,0000000	5,18	31,08	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0005000	34,00	0,02	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0010000	26,89	0,03	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0010000	170,60	0,17	
MO sem LS =>					89,44	LS =>	101,37	MO com LS =>	190,81
Valor do BDI =>					72,17	Valor com BDI =>			378,74

15.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3297	ORSE	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	Conversão InfoWOrca	pt	1,0000000	292,51	292,51
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	6,0000000	5,18	31,08
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0000000	20,33	101,65
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	10,40	10,40
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,27	2,27
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	4,04	16,16
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	5,0000000	3,85	19,25
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA	Material	M	18,0000000	2,82	50,76
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	14,86	59,44



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDO - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	6,0000000	5,18	31,08	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0000000	20,33	101,65	
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	10,40	10,40	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,27	2,27	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0405000	205,00	8,30	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0405000	12,54	0,51	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9162000	5,00	4,58	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,02	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0067000	103,39	0,69	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0405000	4,85	0,20	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0162000	18,00	0,29	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	Material	UN	0,0018000	28,12	0,05	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0072000	7,00	0,05	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0135000	194,68	2,63	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,03	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0036000	300,00	1,08	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0207000	15,21	0,31	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,9162000	14,00	12,83	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7034000	4,50	3,17	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0054000	18,88	0,10	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0008000	389,90	0,31	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0005000	34,00	0,02	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0010000	26,89	0,03	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0010000	47,69	0,05	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0010000	170,60	0,17	
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	Material	M	18,0000000	2,82	50,76	
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	9,81	1,47	
				MO sem LS =>	75,51	LS =>	85,58	MO com LS =>	161,09
				Valor do BDI =>	68,86	Valor com BDI =>			361,37

15.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3397	ORSE	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive	Conversão InfoWOrca	pt	1,0000000	281,80	281,80
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	9,0000000	2,72	24,48
Insumo	00012118	SINAPI	KIT DE PROTECAO ARSTOP PARA AR CONDICIONADO, TOMADA PADRAO 2P+T 20 A, COM DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 20A	Material	UN	1,0000000	26,59	26,59
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	20,33	81,32
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	9,81	1,47
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	4,0000000	3,85	15,40
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	4,04	12,12
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,0000000	14,86	44,58
Insumo	00000944	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA RWF-B 450/750V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	17,0000000	4,46	75,82
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	9,0000000	2,72	24,48
Insumo	00012118	SINAPI	KIT DE PROTECAO ARSTOP PARA AR CONDICIONADO, TOMADA PADRAO 2P+T 20 A, COM DISJUNTOR UNIPOLAR DIN 20A	Material	UN	1,0000000	26,59	26,59
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	20,33	81,32
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	9,81	1,47
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0056000	7,00	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0126000	18,00	0,23
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0105000	194,68	2,04
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0161000	15,21	0,24
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,7126000	5,00	3,56
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0004000	34,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0315000	4,85	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0028000	300,00	0,84



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0315000	12,54	0,40	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0315000	205,00	6,46	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5439000	4,50	2,45	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0008000	26,89	0,02	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0042000	18,88	0,08	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,7126000	14,00	9,98	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0008000	47,69	0,04	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0008000	170,60	0,14	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO AÇO CHOADO	Material	PAR	0,0052000	103,39	0,54	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0014000	28,12	0,04	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	37,80	0,01	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	0,02	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MÃO, EM AÇO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIJ COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0006000	389,90	0,23	
Insumo	4728	ORSE	Talhadreira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,02	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,0000000	14,86	44,58	
Insumo	00000944	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B. 450/750V. SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	17,0000000	4,46	75,82	
				MO sem LS =>	59,02	LS =>	66,88	MO com LS =>	125,90
				Valor do BDI =>	66,34	Valor com BDI =>		348,14	

15.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	231084	SEDOP	Ponto de dreno p/ split (10m)	0	pt	1,0000000	358,40	358,40	
Composição Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	33,57	100,71	
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	3,0000000	38,69	116,07	
Insumo	H00093	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90o em PVC - JS - 25mm-LH	Material	un	2,0000000	1,33	2,66	
Insumo	H00006	SEDOP	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH)	Material	m	12,0000000	8,86	106,32	
Insumo	H00373	SEDOP	Tubo de polietileno 3/8"	Material	m	12,0000000	2,72	32,64	
				MO sem LS =>	54,39	LS =>	61,65	MO com LS =>	116,04
				Valor do BDI =>	84,37	Valor com BDI =>			442,77

15.4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	45,39	45,39	
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0536120	22,63	1,21	
Insumo	00039741	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA	Material	M	1,0227270	10,07	10,29	
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	31,70	32,42	
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,05	MO com LS =>	1,97
				Valor do BDI =>	10,68	Valor com BDI =>		56,07	

15.4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	2.946,55	2.946,55	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	27,48	64,12	
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	22,63	52,80	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40	Material	UN	6,0000000	1,22	7,32	
Insumo	00042425	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC	Material	UN	1,0000000	2.761,68	2.761,68	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,28	12,80	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54	
				MO sem LS =>	40,37	LS =>	45,75	MO com LS =>	86,12
				Valor do BDI =>	693,62	Valor com BDI =>		3.640,17	

15.4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	4.294,17	4.294,17	
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5230000	22,63	57,09	
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5230000	27,48	69,33	
Auxiliar Insumo	00042422	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC,	Material	UN	1,0000000	4.099,80	4.099,80	
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA 1/2" E VEE	Material	UN	4,0000000	0,45	1,80	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,22	7,32	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,28	12,80	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49	
				MO sem LS =>	43,65	LS =>	49,46	MO com LS =>	93,11
				Valor do BDI =>	1.010,85		Valor com BDI =>		5.305,02



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

15.4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103253	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 11/2021 PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	5.866,22	5.866,22		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6335000	22,63	59,59		
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6335000	27,48	72,36		
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FIO F 1 COMPRESSÃO PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	10,0000000	1,28	12,80		
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,22	7,32		
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54		
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16" COMPRIMENTO 3/4" COM PORCA E ARRUELA 1/2" F.V.F.	Material	UN	4,0000000	0,45	1,80		
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBEREIRA, CARECA CHATA E FENDA PHILIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49		
Insumo	00043184	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO A (SELO PROCEL), GAS HFC,	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	5.666,32	5.666,32		
					MO sem LS =>	45,56	LS =>	51,63	MO com LS =>	97,19
					Valor do BDI =>	1.380,91			Valor com BDI =>	7.247,13

16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kavnar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	505,25	505,25		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4974	ORSE	Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2" com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kavnar	Serviços	m²	1,0000000	505,25	505,25		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4974	ORSE	Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2" com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kavnar	Serviços	m²	1,0000000	505,25	505,25		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	118,94		Valor com BDI =>	624,19	

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9721	ORSE	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	Revestimentos com Mármore e	m²	1,0000000	683,23	683,23
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,90	11,70
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	4,04	12,12
Insumo	10090	ORSE	Prateleira em granito cinza andorinha esp= 2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0700000	625,00	43,75
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,0000000	14,86	44,58
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,0000000	20,33	60,99
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0113040	18,00	0,20
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003000	327,80	0,10
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO	Material	PAR	0,0050240	103,39	0,52
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0012000	18,80	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006000	44,00	0,03
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0021000	11,60	0,02
Insumo	00012892	SINAPI	LUVIA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0144440	15,21	0,22
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006000	13,52	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0025120	300,00	0,75
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0282600	12,54	0,35
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003000	25,95	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0282600	4,85	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5048480	4,50	2,27
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0015000	12,00	0,02
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0012560	28,12	0,04
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006000	15,40	0,01
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0037680	18,88	0,07
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	Un	0,0021000	10,22	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0050240	7,00	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0094200	194,68	1,83
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0282600	205,00	5,79
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6393040	5,00	3,20
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003000	28,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6393040	14,00	8,95
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0012000	18,75	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003280	37,80	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006560	36,90	0,02
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM AÇO, COM CAPACIDADE DE 45 A 65" L / *100" KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0006560	389,90	0,26
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009840	18,58	0,02



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10090	ORSE	Prateleira em granito cinza andorinha esp= 2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0756000	90,00	6,80	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	31,6540000	1,00	31,65	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,2800000	14,86	48,74	
MO sem LS =>					51,44	LS =>	58,29	MO com LS =>	109,73
Valor do BDI =>					160,83	Valor com BDI =>			844,06

17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	5,49	5,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2480000	21,71	5,38
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,0060000	19,74	0,11
Valor do BDI =>					1,29	Valor com BDI =>		6,78

17.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	3,58	3,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1650000	21,71	3,58	
MO sem LS =>					1,17	LS =>	1,33	MO com LS =>	2,50
Valor do BDI =>					0,84	Valor com BDI =>			4,42

Composições Auxiliares

Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	19,61	19,61		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	21,82	2,91		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1338000	26,67	3,56		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	77,15	0,30		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0035000	68,09	0,23		
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	12,61	12,61		
					MO sem LS =>	2,28	LS =>	2,59	MO com LS =>	4,87
					Valor do BDI =>	4,62	Valor com BDI =>			24,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,00000000	36,21	36,21	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMNTAREF	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14180000	26,67	3,78	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPI FIMNTAREF	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,14180000	21,82	3,09	
Insumo	00000098	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,00000000	28,39	28,39	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,00590000	68,09	0,40	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00700000	77,15	0,54	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,00560000	2,15	0,01	
MO sem LS =>					2,42	LS =>	2,75	MO com LS =>	5,17
Valor do BDI =>					8,52	Valor com BDI =>			44,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,37	22,37	
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17	
Auxiliar Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,57	15,57	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
MO sem LS =>					7,38	LS =>	8,36	MO com LS =>	15,74
Valor do BDI =>					5,27	Valor com BDI =>			27,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,20	22,20
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,57	15,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
MO sem LS =>				7,40	LS =>	8,39	MO com LS =>	15,79
Valor do BDI =>				5,23			Valor com BDI =>	27,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,63	22,63
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,91	15,91
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
MO sem LS =>				7,54	LS =>	8,55	MO com LS =>	16,09
Valor do BDI =>				5,33			Valor com BDI =>	27,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	1,0000000	11,08	11,08
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	21,71	0,73
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0680000	26,03	1,77
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = "1" CM, L = "5" CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1630000	7,27	8,45
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	22,88	0,13
Valor do BDI =>				2,61			Valor com BDI =>	13,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA FMROCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	757,91	757,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	21,71	243,80
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	90,00	104,40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	1,00	261,89
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,27	147,82
MO sem LS =>				79,85	LS =>	90,50	MO com LS =>	170,35
Valor do BDI =>				178,41			Valor com BDI =>	936,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Argamassas	m³	1,0000000	647,36	647,36
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,49	1,69
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000	2,30	2,41
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	27,09	121,90
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	1,00	195,86
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,27	221,10
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	90,00	104,40
MO sem LS =>				45,67	LS =>	51,75	MO com LS =>	97,42
Valor do BDI =>				152,39			Valor com BDI =>	799,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Argamassas	m³	1,0000000	634,06	634,06
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0100000	2,30	2,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3200000	27,09	117,02
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3100000	0,49	1,62
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	1,00	426,49
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	91,17	86,61
MO sem LS =>				43,84	LS =>	49,68	MO com LS =>	93,52
Valor do BDI =>				149,26			Valor com BDI =>	783,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	905,14	905,14
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8800000	0,49	1,41
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7500000	27,09	101,58
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8700000	2,30	2,00
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E	Material	L	19,4400000	11,16	216,95
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	1,00	486,00
MO sem LS =>				38,05	LS =>	43,13	MO com LS =>	81,18



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Valor do BDI =>

213,07

Valor com BDI =>

1.118,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	765,31	765,31	
Composição Insumo	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	21,71	186,05	
	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,00	482,96	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	90,00	96,30	
MO sem LS =>					60,94	LS =>	69,06	MO com LS =>	130,00
Valor do BDI =>					180,15	Valor com BDI =>			945,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MECÂNICO COM BETONFIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	675,76	675,76	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,49	1,28	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	2,30	1,84	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	27,09	92,64	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	1,00	483,70	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	90,00	96,30	
MO sem LS =>					34,71	LS =>	39,33	MO com LS =>	74,04
Valor do BDI =>					159,07	Valor com BDI =>			834,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	566,42	566,42	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	27,09	125,69	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5600000	0,49	1,74	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0800000	2,30	2,48	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	91,17	92,99	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	1,00	343,52	
MO sem LS =>					47,09	LS =>	53,36	MO com LS =>	100,45
Valor do BDI =>					133,34	Valor com BDI =>			699,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPIÇO. PREPARO MECÂNICO COM BETONFIRA 400 L	Argamassas	m³	1,0000000	718,04	718,04	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,7200000	0,49	1,82	
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1300000	2,30	2,59	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	1,00	459,85	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	90,00	122,40	
MO sem LS =>					49,22	LS =>	55,78	MO com LS =>	105,00
Valor do BDI =>					169,03	Valor com BDI =>			887,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
				MO sem LS =>	9,64	LS =>	10,92	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI =>	6,40	Valor com BDI =>			33,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	14,23	14,23	
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	9,83	9,83	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0172000	22,37	0,38	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25	Material	KG	0,0250000	22,18	0,55	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4 2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61	
MO sem LS =>					2,14	LS =>	2,43	MO com LS =>	4,57
Valor do BDI =>					3,35	Valor com BDI =>			17,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,32	12,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0836000	27,19	2,27
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0136000	22,37	0,30
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4 2 A 12,5" MM. COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,22	0,46



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composicoes Analiticas com Preço Unitario									
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,18	0,55	
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,25
				Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	15,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/FITRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	600,58	600,58	
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11 7 TM. AL CANC F MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E FERRAMENTAS	CHI	0,9865201	70,31	69,36	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1170909	27,74	114,20	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11 7 TM. AL CANC F MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E FERRAMENTAS	CHP	0,0731600	272,88	19,96	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9149091	22,81	20,86	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	41,80	376,20	
				MO sem LS =>	59,10	LS =>	66,97	MO com LS =>	126,07
				Valor do BDI =>	141,38			Valor com BDI =>	741,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	33,57	33,57
Composição	295316	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,89	0,89
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,81	22,81
Auxiliar								
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC434840	SEDOP	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	EC434600	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	7,87	LS =>	8,91	16,78
				Valor do BDI =>	7,90		MO com LS =>	41,47
							Valor com BDI =>	

	Código	Banco	Descrição	Valor do BDI => 7,90		Valor com BDI => 91,47			
				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,81	22,81	
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COI ETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,57	15,57	
				MO sem LS =>	7,57	LS =>	8,58	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI =>	5,37			Valor com BDI =>	28,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,57	15,57	
				MO sem LS =>	7,43	LS =>	8,41	MO com LS =>	15,84
				Valor do BDI =>	5,14			Valor com BDI =>	26,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,26	27,26	
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30	
Auxiliar Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
				MO sem LS =>	9,67	LS =>	10,96	MO com LS =>	20,63
				Valor do BDI =>	6,42			Valor com BDI =>	33,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com despolamento manual	Pavimentações Externas	m²	1,0000000	17,23	17,23



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	4,04	1,62
Insumo		00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	20,33	8,13
Composição		10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,90	1,56
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo		10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,74
Insumo		10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,05
Insumo		10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,41
Insumo		00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0006400	103,39	0,07
Insumo		10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,85	0,02
Insumo		10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,03
Insumo		00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0001600	28,12	0,00
Insumo		1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	7,00	0,00
Insumo		941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	194,68	0,23
Insumo		10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo		10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,10
Insumo		00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0018400	15,21	0,03
Insumo		158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo		2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,29
Insumo		00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUÍGO E ARCADEIA	Material	UN	0,0004800	18,88	0,01
Insumo		00002711	SINAPI	CARRINHO DE MÃO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000800	389,90	0,03
Insumo		4728	ORSE	Talhadreira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo		00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	20,33	8,13
Insumo		11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	327,80	0,01
Insumo		4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo		10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo		11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo		11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo		10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
Insumo		4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,00	0,00
Insumo		10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo		11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo		11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo		11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo		00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	14,86	5,94
MO sem LS =>					6,60	LS =>	7,47	MO com LS =>	14,07
Valor do BDI =>					4,06	Valor com BDI =>			21,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	165	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=24cm, com argamassa 1:5 - 1:2:8(cimento/cal/areia) junta=2cm	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	154,24	154,24
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,7500000	20,33	35,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8750000	4,04	3,54
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	47,0000000	1,20	56,40
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,7500000	3,90	6,83
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 baldes de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção	Conversão InfoWOrca	m³	0,0649000	599,60	38,91
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8750000	14,86	13,00
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,7500000	20,33	35,58
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0129807	12,54	0,16
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2936523	5,00	1,47
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001135	37,80	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO	Material	PAR	0,0023077	103,39	0,24
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0129807	4,85	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0051923	18,00	0,09
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0005769	28,12	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0023077	7,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0043269	194,68	0,84
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002269	36,90	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011538	300,00	0,35
Insumo	00012892	SINAPI	LUA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0066346	15,21	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2936523	14,00	4,11
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2212159	4,50	1,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUÍGO E ARCADEIA	Material	UN	0,0017308	18,88	0,03



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, Equipamento	UN	0,0002269	389,90	0,09	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003404	18,58	0,01
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	47,0000000	1,20	56,40
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001750	327,80	0,06
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0007000	18,80	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003500	44,00	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0012250	11,60	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003500	13,52	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001750	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0008750	12,00	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003500	15,40	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0012250	10,22	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001750	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0007000	18,75	0,01
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	11,8118000	1,27	15,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	11,8118000	1,00	11,81
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0789184	91,17	7,19
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1346000	14,86	16,86
MO sem LS =>				24,58	LS =>	27,86	MO com LS =>	52,44
Valor do BDI =>				36,31	Valor com BDI =>			190,55

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	14,86	89,16
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO	Material	M³	1,2000000	220,48	264,58
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	6,0000000	3,90	23,40
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	4,04	24,24
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	20,33	121,98
Composição	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeccão mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,3000000	472,80	141,84

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,2000000	14,86	106,99	
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	1,2000000	220,48	264,58	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0237600	18,00	0,43	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0006000	327,80	0,20	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0105600	103,39	1,09	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0024000	18,80	0,05	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0012000	44,00	0,05	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0042000	11,60	0,05	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0303600	15,21	0,46	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0012000	13,52	0,02	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0052800	300,00	1,58	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0594000	12,54	0,74	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0006000	25,95	0,02	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0594000	4,85	0,29	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,0699200	4,50	4,81	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0030000	12,00	0,04	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0026400	28,12	0,07	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0012000	15,40	0,02	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUJUI AR (CLASSF B)	Material	UN	0,0079200	18,88	0,15	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0042000	10,22	0,04	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0105600	7,00	0,07	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0198000	194,68	3,85	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0594000	205,00	12,18	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,3437600	5,00	6,72	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0006000	28,00	0,02	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,3437600	14,00	18,81	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0024000	18,75	0,05	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007200	37,80	0,03	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, SEM FRETE	Equipamento	UN	0,0014400	389,90	0,56	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0021600	18,58	0,04	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	20,33	121,98	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3240000	90,00	29,16	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	90,0000000	1,00	90,00	
MO sem LS =>					107,33	LS =>	121,64	MO com LS =>	228,97
Valor do BDI =>					156,59	Valor com BDI =>			821,79



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	113,99	113,99
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5200000	20,33	30,90
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,9100000	14,86	13,52
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000	3,90	5,93
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000	4,04	3,68
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1:5 (1:2:8) - 1 saco cimento/50	Conversão InfoWOrca	m³	0,0320000	599,60	19,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5200000	20,33	30,90	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0380000	14,86	15,42	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0046044	18,00	0,08	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001520	327,80	0,05	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006080	18,80	0,01	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003040	44,00	0,01	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0010640	11,60	0,01	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0058834	15,21	0,09	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003040	13,52	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010232	300,00	0,31	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0115110	12,54	0,14	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0115110	4,85	0,06	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1970838	4,50	0,89	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007600	12,00	0,01	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0005116	28,12	0,01	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003040	15,40	0,00	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0015348	18,88	0,03	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0010640	10,22	0,01	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0038370	194,68	0,75	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0115110	205,00	2,36	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2604044	5,00	1,30	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001520	28,00	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2604044	14,00	3,65	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006080	18,75	0,01	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001038	37,80	0,00	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG,	Equipamento	UN	0,0002076	389,90	0,08	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003114	18,58	0,01	
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,60	40,80	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	5,8240000	1,27	7,40	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	5,8240000	1,00	5,82	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0389120	91,17	3,55	
				MO sem LS =>	21,71	LS =>	24,61	MO com LS =>	46,32
				Valor do BDI =>	26,83	Valor com BDI =>		140,82	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m²	1,0000000	625,00	625,00
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	4,04	16,16
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	90,00	97,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	1,00	452,20
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	14,86	59,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,23
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,02
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0032000	103,39	0,33
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,85	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,13
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0008000	28,12	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	7,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	194,68	1,17
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0092000	15,21	0,14
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO SFM. JUIJIAR (C)ASSEB)	Material	UN	0,0024000	18,88	0,05	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFI COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0008000	389,90	0,31	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	Material	m³	1,0800000	90,00	97,20	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	14,86	59,44	
				MO sem LS =>	27,86	LS =>	31,58	MO com LS =>	59,44
				Valor do BDI =>	147,13		Valor com BDI =>	772,13	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	801,60	801,60
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	20,0000000	8,83	176,60
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	14,86	59,44
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	90,00	97,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	4,04	16,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Típo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	1,00	452,20	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	14,86	59,44	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	90,00	97,20	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,23	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,04	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,02	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTÁ DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0032000	103,39	0,33	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,13	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO AZUL)	Material	UN	0,0008000	28,12	0,02	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	7,00	0,02	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	194,68	1,17	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,03	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0092000	15,21	0,14	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0024000	18,88	0,05	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG,	Equipamento	UN	0,0008000	389,90	0,31	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02	
				MO sem LS =>	27,86	LS =>	31,58	MO com LS =>	59,44
				Valor do BDI =>	188,70		Valor com BDI =>		990,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	472,80	472,80
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	90,00	97,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	300,0000000	1,00	300,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	14,86	59,44
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	4,04	16,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	90,00	97,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	300,0000000	1,00	300,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	14,86	59,44
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,23
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,02
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0032000	103,39	0,33
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,85	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,13
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARFI A OLI AZULI)	Material	UN	0,0008000	28,12	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	7,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	194,68	1,17
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0092000	15,21	0,14
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0024000	18,88	0,05
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0008000	389,90	0,31
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Valor do BDI ==>					111,30	Valor com BDI ==>		584,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 nodulos de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeccção	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	599,60	599,60
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	1,27	231,14
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	4,04	16,16
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA,	Material	m³	1,2160000	91,17	110,86
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	14,86	59,44

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	1,27	231,14	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,23	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,02	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0032000	103,39	0,33	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,85	0,09	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,13	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0008000	28,12	0,02	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	7,00	0,02	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	194,68	1,17	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0092000	15,21	0,14	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0024000	18,88	0,05	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0008000	389,90	0,31	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	1,00	182,00	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	91,17	110,86	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	14,86	59,44	
MO sem LS =>					27,86	LS =>	31,58	MO com LS =>	59,44
Valor do BDI =>					141,15	Valor com BDI =>		740,75	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	13,27	13,27
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	4,04	0,32
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0800000	20,33	1,63
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,14	9,14
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4 2 A 12 5* MM. CORRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,22	0,09
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,82	0,31
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	22,18	0,44
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, CORRIMENTO *20* MM. PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0800000	14,86	1,19

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	37,80	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0001280	103,39	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,85	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,01
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0000320	28,12	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	7,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	194,68	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0003680	15,21	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,23
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,06
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0000960	18,88	0,00
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000160	389,90	0,01



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0800000	20,33	1,63	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,14	9,14	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,22	0,09	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000160	20,90	0,00	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000160	39,00	0,00	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	22,18	0,44	
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,36	0,14	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0800000	14,86	1,19	
MO sem LS =>					1,32	LS =>	1,50	MO com LS =>	2,82
Valor do BDI =>					3,12	Valor com BDI =>			16,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,32	12,32
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	20,33	1,42
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,22	0,09
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	4,04	0,28
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,65	8,65
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	22,18	0,44
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	14,86	1,04
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,36	0,14
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	3,82	0,27

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	20,33	1,42	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,22	0,09	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006300	205,00	0,13	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006300	12,54	0,01	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0142520	5,00	0,07	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000070	37,80	0,00	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0001120	103,39	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002520	18,00	0,00	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0000280	28,12	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001120	7,00	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002100	194,68	0,04	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000140	36,90	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000560	300,00	0,02	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0003220	15,21	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0142520	14,00	0,20	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0111650	4,50	0,05	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE	Material	UN	0,0000840	18,88	0,00	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000140	389,90	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000210	18,58	0,00	
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,65	8,65	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	22,18	0,44	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0700000	14,86	1,04	
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,36	0,14	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000140	20,90	0,00	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000140	39,00	0,00	
MO sem LS =>					1,15	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,46
Valor do BDI =>					2,90	Valor com BDI =>			15,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	397,78	397,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9570000	21,71	20,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3620000	27,39	37,30
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0223000	765,31	17,06
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPinteiro DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5520000	26,03	14,36
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM AF 12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	301,57	301,57
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	20,32	4,06



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	15,97	2,66	
				MO sem LS =>	61,34	LS =>	69,51	MO com LS =>	130,85
				Valor do BDI =>	93,64			Valor com BDI =>	491,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF. 12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	301,57	301,57	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7410000	26,03	71,34	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3570000	21,71	29,46	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	20,34	0,48	
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	26,81	0,29	
				MO sem LS =>	34,85	LS =>	39,50	MO com LS =>	74,35
				Valor do BDI =>	70,99			Valor com BDI =>	372,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Custos Horários Produtivo e	CHI	1,0000000	0,49	0,49	
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,09	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12		Valor com BDI =>		0,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	2,30	2,30	
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	1,37	1,37	
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,44	0,44	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,40	0,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,54		Valor com BDI =>	2,84	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 05/2023	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000640	6.387,62	0,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09		Valor com BDI =>		0,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000148	6.387,62	0,09
				Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	6.387,62	0,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Franquia	H	1,0000000	1,37	1,37	
Insumo	00002705	SINAPI			KWH	1,2500000	1,10	1,37	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,69

Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Custos Horários Produtivo e	CHI	1,0000000	2,04	2,04	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,66	1,66	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS, IMPOSTOS E	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,38	0,38	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CUSTOS HORÁRIOS PRODUTIVO E IMPRODUTIVO DOS EQUIPAMENTOS	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	6,60	6,60	
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,66	1,66	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,38	0,38	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,81	1,81	
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,75	2,75	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	1,66	1,66	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, SEM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	25.983,53	1,66	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,39		Valor com BDI =>		2,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTÊNCIA 4CV, SEM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	25.983,53	0,38	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,81	1,81	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	25.983,53	1,81	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,43		Valor com BDI =>		2,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	2,75	2,75	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	1,10	2,75	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,65		Valor com BDI =>		3,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	17,50	17,50	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	22,81	1,73	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	27,74	2,10	
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A,	Material	M	1,2434000	10,97	13,64	
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,50	MO com LS =>	2,82
				Valor do BDI =>	4,12			Valor com BDI =>	21,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	543,21	543,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	21,82	3,29	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	26,67	4,02	
				MO sem LS =>	2,58	LS =>	2,93	MO com LS =>	5,51
				Valor do BDI =>	127,87			Valor com BDI =>	671,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	70,71	70,71	
Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,08	11,08	
Composição	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	4,47	4,47	
Auxiliar									
Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	28,51	28,51	
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,65	26,65	
				MO sem LS =>	9,94	LS =>	11,27	MO com LS =>	21,21
				Valor do BDI =>	16,65			Valor com BDI =>	87,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	262,24	262,24	
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,65	26,65	
Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,08	11,08	
Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	28,51	28,51	
Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	139,83	139,83	
Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	51,70	51,70	
Composição				MO sem LS =>	9,94	LS =>	11,27	MO com LS =>	21,21
Auxiliar				Valor do BDI =>	61,73			Valor com BDI =>	323,97

Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	28,51	28,51	
Insumo	00037734	SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	64.353,14	3,88	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE FIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	720.250,97	24,63	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,71		Valor com BDI =>		35,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000059	64.353,14	0,37	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000057	720.250,97	4,10	
			MAXIMA 15285 KG. DISTANCIA ENTRE FIXOS 4,80 M. POTENCIA 326 CV	Permanente					
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	11,08	11,08	
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000146	64.353,14	0,93	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,61		Valor com BDI =>		13,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	51,70	51,70	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000642	720.250,97	46,24	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,17			Valor com BDI =>	63,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	139,83	139,83	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	5,90	139,83	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	71,27	71,27	
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,38	11,38	
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,59	4,59	
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,87	25,87	
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,43	29,43	
				MO sem LS =>	9,58	LS =>	10,85	MO com LS =>	20,43
				Valor do BDI =>	16,78			Valor com BDI =>	88,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	313,24	313,24	
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,43	29,43	
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	52,23	52,23	
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG,	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	11,38	11,38	
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG,	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	189,74	189,74	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,87	25,87	
				MO sem LS =>	9,58	LS =>	10,85	MO com LS =>	20,43
				Valor do BDI =>	73,74			Valor com BDI =>	386,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG,	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	29,43	29,43	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000551	85.950,00	4,73	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,93		Valor com BDI =>		36,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,59	4,59	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000058	85.950,00	0,49	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,08			Valor com BDI =>	5,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M,	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	11,38	11,38
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	720.250,97	10,15
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	85.950,00	1,23
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,68		Valor com BDI =>	14,06

Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG,	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	52,23	52,23	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	720.250,97	46,31	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	85.950,00	5,92	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,29		Valor com BDI =>		64,52



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG,	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	189,74	189,74	
Insumo	00004221	SINAPI	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	5,90	189,74	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	44,66	Valor com BDI =>		234,40	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,03	26,03
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,34	19,34
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	9,20	LS =>	10,42	19,62
				Valor do BDI =>	6,13	Valor com BDI =>		32,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,97	26,97	
Composição Auxiliar Insumo	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	9,64	LS =>	10,92	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI =>	6,35	Valor com BDI =>		33,32	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	28,32	28,32
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,24	0,24
				MO sem LS =>	10,18	LS =>	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	6,67	Valor com BDI =>		34,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	35,45	35,45	
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,24	0,24	
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	5,98	5,98	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,16	27,16	
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,15	1,15	
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,92	0,92	
				MO sem LS =>	10,18	LS =>	11,54	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	8,34	Valor com BDI =>		43,79	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000533	17.335,43	0,92	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,22		Valor com BDI =>		1,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS. POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000143	17.335,43	0,24
				Valor do BDI ==>	0,06	Valor com BDI ==>		0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,15	1,15		
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	17.335,43	1,15		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	0,27				Valor com BDI =>	1,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,98	5,98	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,81	5,98	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,41	Valor com BDI =>			7,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	713,01	713,01
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,1940000	1,36	0,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1190000	27,39	30,64
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,1790000	0,48	0,08
Auxiliar	88262	SINAPI	FIÉTRICO TRIFÁSICO POTFNcia DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Improdutivo dos Equipamentos	H	0,1860000	26,97	5,01
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1860000	26,97	5,01
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	M³	1,1030000	590,35	651,15
MO sem LS =>					21,16	LS =>	23,97	45,13
Valor do BDI =>					167,84	Valor com BDI =>		880,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	616,46	616,46
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	21,71	43,99
Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	27,09	34,58
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	6,60	4,33
Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	2,04	1,26
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	2,04	1,26
Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	2,04	1,26
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	Material	m³	0,7609000	90,00	68,48
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	Material	m³	0,5912000	234,56	138,67
MO sem LS =>					27,37	LS =>	31,01	58,38
Valor do BDI =>					145,11	Valor com BDI =>		761,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	652,77	652,77	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,6434000	6,60	4,24	
Auxiliar			360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM	Improdutivo dos Equipamentos					
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	27,09	33,86	
Auxiliar			ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	21,71	42,96	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	Material	m³	0,7275000	90,00	65,47	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	1,00	364,94	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	Material	m³	0,5972000	234,56	140,07	
MO sem LS =>					26,76	LS =>	30,32	MO com LS =>	57,08
Valor do BDI =>					153,66	Valor com BDI =>			806,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	675,89	675,89	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	6,60	4,21	
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	2,04	1,22	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	21,71	42,62	
Auxílio Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	90,00	64,07	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	1,00	391,16	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	234,56	139,02	
MO sem LS =>					26,54	LS =>	30,08	MO com LS =>	56,62
Valor do BDI =>					159,10	Valor com BDI =>			834,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	572,28	572,28	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2858000	21,71	136,46	
Auxiliar Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	1,00	218,93	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	90,00	76,84	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	234,56	140,05	
MO sem LS =>					44,70	LS =>	50,65	MO com LS =>	95,35
Valor do BDI =>					134,71	Valor com BDI =>			706,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	512,51	512,51
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	6,60	4,52
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	21,71	45,71



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	27,09	36,07		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	2,04	1,31		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	90,00	74,92		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,00	213,45		
					MO sem LS =>	28,48	LS =>	32,28	MO com LS =>	60,76
					Valor do BDI =>	120,64			Valor com BDI =>	633,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	INEL - INSTALAÇÃO FÍETRICA/FIÉTRIFICACÃO F SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	20,64	20,64	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	22,81	4,24	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	27,74	5,16	
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE "10" A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	11,24	11,24	
MO sem LS =>					3,24	LS =>	3,68	MO com LS =>	6,92
Valor do BDI =>					4,86			Valor com BDI =>	25,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO FÍSICA/FIETRIFICACÃO F	M	1,0000000	64,17	64,17	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	22,81	0,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0331000	27,74	0,91	
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	59,54	62,51	
MO sem LS =>					0,57	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,22
Valor do BDI =>					15,11			Valor com BDI =>	79,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,89	7,89	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	27,19	0,23	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	22,37	0,03	
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,88	7,63	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	1,86			Valor com BDI =>	9,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,59	8,59	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	27,19	0,44	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	22,37	0,05	
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,30	8,10	
MO sem LS =>					0,17	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,37
Valor do BDI =>					2,02			Valor com BDI =>	10,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,83	9,83	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	22,37	0,34	
Auxiliar									
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0933000	27,19	2,53	
				MO sem LS =>	1,00	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,14
				Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	12,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	27,19	1,57	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	22,37	0,21	
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	6,51	6,96	
				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	2,06		Valor com BDI =>		10,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	15,57	0,17	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
			(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA					



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	15,57	0,22
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	15,91	0,18	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95393	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	00006122	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	20,33	0,43	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,33	0,23	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	15,57	0,58	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	0,14		Valor com BDI =>	0,72	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	22,81	0,89	
				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,63
				Valor do BDI =>	0,21		Valor com BDI =>	1,10	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	15,57	0,27	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,33	0,30	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	19,34	0,28	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>		0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,33	0,23	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	20,33	0,75	
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295332	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	1,08	1,08



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	27,74	1,08	
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,33
Composição	Código	Banco	Descrição	Typo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	20,33	0,36	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	31,85	0,67	
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,36	MO com LS =>	0,67
				Valor do BDI =>	0,16		Valor com BDI =>		0,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	125,35	1,85	
				MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,98	MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI =>	0,44	Valor com BDI =>			2,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	15,93	0,08		
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,08	
				Valor do BDI =>	0,02				Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100298	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,56	0,56	
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0276500	20,26	0,56	
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,56
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19		
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	16,76	0,19		
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19	
				Valor do BDI =>	0,04				Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,10	0,10		
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	21,11	0,10		
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10	
				Valor do BDI =>	0,02				Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	20,33	0,10
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	22,78	0,37	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>		0,46	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17		
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	21,48	0,17		
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17	
				Valor do BDI =>	0,04				Valor com BDI =>	0,21

Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	24,53	0,28



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

MO sem LS => 0,13 LS => 0,15 MO com LS => 0,28
Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	21,48	0,35	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>			0,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,48	0,24	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	21,48	0,17	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>			0,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	20,33	0,43	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>			0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,33	0,30	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>			0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	14,86	0,31	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>			0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,07	0,23	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM	Mão de Obra	H	0,0115400	21,48	0,24	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,30	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	15,46	0,22	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	22,47	22,47	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	27,74	9,09	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	22,81	7,48	
Insumo	00039276	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	5,90	5,90	
				MO sem LS =>	5,72	LS =>	6,48	MO com LS =>	12,20
				Valor do BDI =>	5,29	Valor com BDI =>			27,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	20,56	20,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	27,74	9,09



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	22,81	7,48	
Auxiliar									
Insumo	00001884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,99	3,99	
MO sem LS =>					5,72	LS =>	6,48	MO com LS =>	12,20
Valor do BDI =>					4,84	Valor com BDI =>			25,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	170,66	170,66
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWorça	m²	0,4800000	41,85	20,09
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	12,32	9,49
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	95,91	29,35
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1250000	56,71	7,09
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWorça	m²	0,4800000	7,41	3,56
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2,8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6400000	113,99	72,95
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	738,91	28,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3224800	20,33	26,89
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180922	205,00	3,71
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180922	12,54	0,23
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4092849	5,00	2,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002195	37,80	0,01
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO	Material	PAR	0,0031722	103,39	0,33
Insumo	10596	ORSE	ACOÍ CHOADO Protetor auricular	Material	un	0,0180922	4,85	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072369	18,00	0,13
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	Material	UN	0,0008041	28,12	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060307	194,68	1,17
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004390	36,90	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016082	300,00	0,48
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0092471	15,21	0,14
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4092849	14,00	5,73
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3259411	4,50	1,47
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE PÓLETO ENO, SEM JUJUI AR (CASSER)	Material	UN	0,0024123	18,88	0,05
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM AÇO, COM CAPACIDADE DE 145 A 65" L / 100" KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0004390	389,90	0,17
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006586	18,58	0,01
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	20,2877600	1,00	20,29
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,1920000	8,83	1,70
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,1951800	14,86	32,62
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0129600	90,00	1,17
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001322	327,80	0,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0005290	18,80	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002645	44,00	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0009257	11,60	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002645	13,52	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001322	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006612	12,00	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002645	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	Un	0,0009257	10,22	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001322	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0005290	18,75	0,01
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0607400	20,33	1,23
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO PARA VERGALHAO 1/4" A 1/2" MM. CORRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3080000	0,22	0,07
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,7700000	8,65	6,66
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,011 KG/M)	Material	KG	0,0154000	22,18	0,34
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLÁSTICO, CORRIMENTO 20" MM. PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,3080000	0,36	0,11
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000121	20,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000121	39,00	0,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,4069800	5,20	2,12
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4420800	20,33	8,99
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0459000	22,18	1,02



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirite ou similar	Material	m²	0,1132200	44,17	5,00	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	0,1009800	6,69	0,68	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OI FOSA FMUI SIONADA FM AGUA	Material	L	0,0045900	10,72	0,05	
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0918000	21,68	1,99	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000442	979,65	0,04	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000442	36,00	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000884	26,89	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000442	246,00	0,01	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000884	15,15	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000884	48,95	0,00	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,7273600	1,27	4,73	
Insumo	0000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0595977	91,17	5,43	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0079420	234,56	1,86	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,0238260	235,80	5,62	
MO sem LS =>					32,69	LS =>	37,04	MO com LS =>	69,73
Valor do BDI =>					40,17	Valor com BDI =>			210,83

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	14,86	1,49
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	4,04	0,40
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,90	0,39
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	20,33	2,03
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	625,00	3,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	205,00	0,20	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0001760	103,39	0,02	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,85	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,01	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	Material	UN	0,0000440	28,12	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	194,68	0,06	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,03	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0005060	15,21	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0178320	4,50	0,08	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0001320	18,88	0,00	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000240	389,90	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	327,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000200	44,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	12,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000200	15,40	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000700	10,22	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000100	28,00	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75	0,00	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	20,33	2,03	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,2610000	1,00	2,26	
MO sem LS =>					1,79	LS =>	2,02	MO com LS =>	3,81
Valor do BDI =>					1,74	Valor com BDI =>			9,15

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	18,90	18,90
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	4,04	4,04
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIJ COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	389,90	0,08	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,01	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,86	14,86	
				MO sem LS =>	6,97	LS =>	7,89	MO com LS =>	14,86
				Valor do BDI =>	4,45	Valor com BDI =>			23,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	651,21	651,21
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	4,04	24,24
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	234,56	49,02
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	14,86	89,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	255,0000000	1,00	255,00
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9430000	91,17	85,97
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,6270000	235,80	147,85

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,54	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,34	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0048000	103,39	0,50	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,85	0,13	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0012000	28,12	0,03	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	7,00	0,03	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	194,68	1,75	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0138000	15,21	0,21	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0036000	18,88	0,07	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIJ COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0012000	389,90	0,47	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	234,56	49,02	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	14,86	89,16	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	255,0000000	1,00	255,00	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9430000	91,17	85,97	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,6270000	235,80	147,85	
MO sem LS =>					41,79	LS =>	47,37	MO com LS =>	89,16
Valor do BDI =>					153,29	Valor com BDI =>			804,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	703,64	703,64
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	651,21	651,21



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário							
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	52,38 52,38
Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00 7,86
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54 0,48
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00 4,34
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80 0,03
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOCHOADO	Material	PAR	0,0067800	103,39 0,70
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,85 0,19
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	Material	UN	0,0017040	28,12 0,05
Insumo	1651	ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	7,00 0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	194,68 2,49
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90 0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00 1,02
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0195960	15,21 0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00 12,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50 3,49
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0051120	18,88 0,10
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG,	Equipamento	UN	0,0015240	389,90 0,59
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58 0,04
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	234,56 49,02
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,6200000	14,86 113,23
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	255,0000000	1,00 255,00
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9430000	91,17 85,97
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,6270000	235,80 147,85
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33 7,32
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80 0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80 0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00 0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60 0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52 0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95 0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00 0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40 0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22 0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00 0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75 0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000360	979,65 0,04
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00 0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89 0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00 0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15 0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95 0,00
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	20,33 3,66
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33 7,32
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	20,90 0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00 0,00
MO sem LS =>					61,66	LS =>	69,87
Valor do BDI =>					165,64	MO com LS =>	131,53
						Valor com BDI =>	869,28
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit Total
	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	738,91 738,91
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit Total
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	52,38 52,38
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	686,48 686,48
Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit Total
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33 7,32
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00 0,28
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80 0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80 0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00 0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60 0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0195960	15,21 0,30
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52 0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,85	0,19
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0017040	28,12	0,05
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIÉTER. SFM. JIGUIAR (CLASSIF. B)	Material	UN	0,0051120	18,88	0,10
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	7,00	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	194,68	2,49
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,86
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,34
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,04
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	20,33	3,66
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,06
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG. PNFIJ COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0015240	389,90	0,59
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,6200000	14,86	113,23
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	20,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRFTE	Material	m³	0,2090000	234,56	49,02
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	293,0000000	1,00	293,00
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRFTE	Material	M³	0,6270000	235,80	147,85
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9130000	91,17	83,24
MO sem LS =>						61,66	LS =>	69,87
							MO com LS =>	131,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e	Concreto Simples	m³	1,0000000	686,48	686,48
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRFTE	Material	m³	0,2090000	234,56	49,02
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	14,86	89,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	293,0000000	1,00	293,00
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRFTE	Material	M³	0,6270000	235,80	147,85
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	4,04	24,24
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9130000	91,17	83,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRFTE	Material	m³	0,2090000	234,56	49,02
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0000000	14,86	89,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	293,0000000	1,00	293,00
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRFTE	Material	M³	0,6270000	235,80	147,85
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,54
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,34
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0048000	103,39	0,50
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,85	0,13
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0012000	28,12	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	7,00	0,03



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	194,68	1,75
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00012892	SINAPI	LUVIA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0138000	15,21	0,21
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0036000	18,88	0,07
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIJ COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0012000	389,90	0,47
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9130000	91,17	83,24
					MO sem LS =>	41,79	LS =>	47,37
					MO com LS =>	89,16		
					Valor do BDI =>	161,60	Valor com BDI =>	848,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	543,50	543,50
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da	Concreto Simples	m³	1,0000000	52,38	52,38
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	436,63	436,63

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	20,33	3,66
Insumo	00012892	SINAPI	LUVIA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0057960	15,21	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0015120	18,88	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0005040	28,12	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	7,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	20,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	194,68	0,74
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,85	0,05
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0019800	103,39	0,20
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6200000	14,86	24,07
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,04
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIJ COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0003240	389,90	0,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,01
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	54,49	54,49
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	436,63	436,63

MO sem LS => 19,86 LS => 22,51 MO com LS => 42,37
Valor do BDI => 127,94 Valor com BDI => 671,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11480	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	522,88	522,88



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3 (DISPONIRII IZACAO DE ROMBA) SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	54,49	54,49	
Composição	11477	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	31,76	31,76	
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	436,63	436,63	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3 (DISPONIRII IZACAO DE ROMBA) SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	54,49	54,49	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028440	18,00	0,05	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVIA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0036340	15,21	0,06	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006320	300,00	0,19	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0071100	12,54	0,09	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0071100	4,85	0,03	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1383460	4,50	0,62	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0003160	28,12	0,01	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO SEM JUIGUIAR (CLASSICA)	Material	UN	0,0009480	18,88	0,02	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012640	7,00	0,01	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0023700	194,68	0,46	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0071100	205,00	1,46	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1608440	5,00	0,80	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1608440	14,00	2,25	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001220	37,80	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002440	36,90	0,01	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002440	389,90	0,10	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003660	18,58	0,01	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,2200000	14,86	18,13	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32	
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	436,63	436,63	
				MO sem LS =>	11,93	LS =>	13,52	MO com LS =>	25,45
				Valor do BDI =>	123,09	Valor com BDI =>			645,97

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	Material	M³	1,0000000	530,00	530,00
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3 (DISPONIBILIZACAO DE ROMBA) SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	54,49	54,49
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	52,38	52,38
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO	Material	M³	1,0000000	530,00	530,00
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3 (DISPONIBILIZACAO DE ROMBA) SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	1,0000000	54,49	54,49
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	20,33	3,66
Insumo	00012892	SINAPI	LUVIA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0057960	15,21	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO SEM JUIGUIAR (CLASSICA)	Material	UN	0,0015120	18,88	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0005040	28,12	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	7,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	20,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	194,68	0,74



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,85	0,05	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0019800	103.39	0,20	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327.80	0,01	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13.52	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25.95	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6200000	14,86	24,07	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,04	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,01	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,01	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG.	Equipamento	UN	0,0003240	389,90	0,13	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,01	
				MO sem LS =>	19,86	LS =>	22,51	MO com LS =>	42,37
				Valor do BDI =>	149,92	Valor com BDI =>			786,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 07/2025	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO F	UN	1,0000000	23,76	23,76	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1765820	27,74	4,89	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1765820	22,81	4,02	
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40-	Material	UN	1,0000000	12,31	12,31	
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FUIRO F.1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	2,54	2,54	
MO sem LS =>					3,08	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,57
Valor do BDI =>					5,59	Valor com BDI =>			29,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	38,69	38,69	
Composição Auxiliar	295332	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	1,08	1,08	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,74	27,74	
Insumo	EC434600	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	EC434840	SEDOP	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,26	1,26	
MO sem LS =>					10,27	LS =>	11,63	MO com LS =>	21,90
Valor do BDI =>					9,11	Valor com BDI =>			47,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,74	27,74	
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,75	0,75	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
MO sem LS =>					9,88	LS =>	11,20	MO com LS =>	21,08
Valor do BDI =>					6,53	Valor com BDI =>			34,27



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	18,17	18,17	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	27,74	5,46	
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	8,09	8,22	
MO sem LS =>					3,44	LS =>	3,89	MO com LS =>	7,33
Valor do BDI =>					4,28	Valor com BDI =>			22,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,67	26,67	
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	Equipamento	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS	Equipamento	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
MO sem LS =>					9,70	LS =>	10,99	MO com LS =>	20,69
Valor do BDI =>					6,28	Valor com BDI =>			32,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	21,71	1,04	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	26,67	4,06	
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	51,66	51,66	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	4,14	0,08	
MO sem LS =>					1,81	LS =>	2,06	MO com LS =>	3,87
Valor do BDI =>					13,38	Valor com BDI =>			70,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,82	3,82
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	20,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	20,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,90 Valor com BDI => 4,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,93	3,93		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29		
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01		
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	103,39	0,07		
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00		
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12		
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	7,00	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06		
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,01		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,10		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29		
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01		
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	103,39	0,07		
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,01		
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12		
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	7,00	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06		
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,01		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,93	Valor com BDI =>			4,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,85	3,85
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,01
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE PÓLIETILÉNO, SEM JUJULAR (CASSEROL)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	103,39	0,07
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,01	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,01	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO AÇOI CHAO/O	Material	PAR	0,0007000	103,39	0,07	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO A OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	4,76

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,92	3,92
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,09	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praia simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE PÓLIETILÉNO, SEM JUJULAR (CASSEROL)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,02
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,09	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praia simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,02	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,90	3,90
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,01
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,01
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	Un	0,0007000	10,22	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,01

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,01
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,01
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	Un	0,0007000	10,22	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Analíticas com 1º e 2º Níveis									
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,01	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	4,06	4,06	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01	
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05	
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,11	0,12	
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,01	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43	
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	236,49	0,02	
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	17,50	0,04	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01	
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05	
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	27,11	0,12	
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,01	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03	
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	236,49	0,02	
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	17,50	0,04	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>	5,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	3,82	3,82
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	20,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,01
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,01
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,90 Valor com BDI => 4,72

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	4,04	4,04
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG,	Equipamento	UN	0,0002000	389,90	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,01

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,01



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIÉTFILENO SEM JUÍGUILAR (CLASSIF. B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MÃO, EM AÇO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIJ COM CÂMARA	Equipamento	UN	0,0002000	389,90	0,08	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,01	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,95	Valor com BDI =>			4,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,0000000	4,73	4,73
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	32,80	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	750,89	0,08
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	406,45	0,12
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POI IFTII FNO. SFM. JUIGUI AR (CI ASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	136,13	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	222,39	0,04
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	123,07	0,02
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	44,02	0,01
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	217,77	0,02
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,16	0,01
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa	Material	un	0,0002000	169,93	0,03
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x25mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	63,02	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm. marca Black Jack	Material	un	0,0002000	223,20	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,29
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	207,94	0,04

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002000	32,80	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001000	750,89	0,08
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003000	406,45	0,12
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002000	60,50	0,01
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POI IFTII FNO. SFM. JUIGUI AR (CI ASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002000	136,13	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002000	222,39	0,04
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002000	123,07	0,02
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003000	44,02	0,01
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002000	362,00	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001000	930,00	0,09
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08	
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0001000	217,77	0,02	
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003000	19,16	0,01	
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa	Material	un	0,0002000	169,93	0,03	
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001000	63,02	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4 5cm. marca Black Jack.	Material	un	0,0002000	223,20	0,04	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02	
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0008000	357,49	0,29	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03	
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002000	207,94	0,04	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,11	Valor com BDI =>			5,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0000000	5,50	5,50
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1500000	3,90	0,59
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	625,00	1,88
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1500000	20,33	3,05
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000150	327,80	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0001296	103,39	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000600	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001050	11,60	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,0003726	15,21	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000300	13,52	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000648	300,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007290	12,54	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000150	25,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007290	4,85	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0109392	4,50	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000750	12,00	0,00
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0000324	28,12	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000300	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	un	0,0001050	10,22	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001296	7,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002430	194,68	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007290	205,00	0,15
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0164916	5,00	0,08
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000150	28,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0164916	14,00	0,23



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000600	18,75	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000012	37,80	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000024	36,90	0,00	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MÃO, EM AÇO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000024	389,90	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000036	18,58	0,00	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	Material	m³	0,0032400	90,00	0,29	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0120000	14,86	0,18	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1500000	20,33	3,05	
MO sem LS =>					1,51	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,23
Valor do BDI =>					1,29	Valor com BDI =>			6,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	56,71	56,71	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	4,04	12,12	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,0000000	14,86	44,58	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,77	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,53	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	37,80	0,01	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0024000	103,39	0,25	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,85	0,07	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,10	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ	Material	UN	0,0006000	28,12	0,02	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	194,68	0,88	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	0,02	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0069000	15,21	0,10	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,28	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2823000	4,50	1,27	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE	Material	UN	0,0018000	18,88	0,03	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,02	
MO sem LS =>					20,90	LS =>	23,68	MO com LS =>	44,58
Valor do BDI =>					13,35	Valor com BDI =>			70,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLI.FS. AF. 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	17,80	17,80	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	28,80	0,20	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	22,20	0,46	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	26,97	2,45	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	27,25	0,81	
Auxiliar Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	20,34	0,46	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	10,25	13,42	
MO sem LS =>					1,41	LS =>	1,59	MO com LS =>	3,00
Valor do BDI =>					4,19	Valor com BDI =>			21,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. F = 17 MM. AF. 09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	191,17	191,17	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2550000	27,25	6,94	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	22,20	5,55	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	26,97	31,82	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0630000	28,80	1,81	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,58	33,06	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	10,25	23,65	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	20,34	4,23	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E =	Material	m²	1,3360000	62,96	84,11	
MO sem LS =>					16,45	LS =>	18,64	MO com LS =>	35,09
Valor do BDI =>					45,00	Valor com BDI =>			236,17



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	142,48	142,48	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0560000	28,80	1,61	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2240000	27,25	6,10	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000	22,20	3,97	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7920000	26,97	21,36	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM	Material	M	4,4480000	20,62	91,71	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	20,34	2,60	
				MO sem LS =>	11,80	LS =>	13,37	MO com LS =>	25,17
				Valor do BDI =>	33,54		Valor com BDI =>		176,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO. INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	180,39	180,39	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI		Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0020000	26,03	26,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	21,71	10,87	
Insumo	00003081	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E	Material	CJ	1,0000000	143,44	143,44	
				MO sem LS =>	12,77	LS =>	14,48	MO com LS =>	27,25
				Valor do BDI =>	42,46		Valor com BDI =>		222,85

Composição	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	4,14	4,14	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0857000	21,82	1,86	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0857000	26,67	2,28	
				MO sem LS =>	1,46	LS =>	1,66	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	5,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102595	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF. 06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,29	5,29	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1093000	21,82	2,38	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1093000	26,67	2,91	
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	2,12	MO com LS =>	3,99
				Valor do BDI =>	1,25		Valor com BDI =>		6,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11640	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	119,97	119,97
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OI FOSA FMUI SIONADA FM AGUA	Material	L	0,0200000	10,72	0,21
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDIURA/MASSARANDIURA. ANGFI IM OU FOIUIVAI ENTE DA	Material	M	0,3060000	14,13	4,32
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	20,74	2,07
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,7220000	5,20	14,15
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	22,18	3,33
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	20,34	0,51
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3330000	14,86	4,95
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3330000	4,04	1,35
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3330000	3,93	5,24
Insumo	00001346	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM. E = 10	Material	M²	0,5840000	62,02	36,22
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,69	20,52
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3330000	20,33	27,10

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OI FOSA FMUI SIONADA FM AGUA	Material	L	0,0200000	10,72	0,21
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDIURA/MASSARANDIURA. ANGFI IM OU FOIUIVAI ENTE DA	Material	M	0,3060000	14,13	4,32
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	20,74	2,07
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,7220000	5,20	14,15
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2 11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	22,18	3,33
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	20,34	0,51
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3330000	14,86	4,95
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0074970	205,00	1,54
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0074970	12,54	0,09
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1695988	5,00	0,85
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000333	37,80	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0011995	103,39	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0074970	4,85	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0029988	18,00	0,05



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011995	7,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0024990	194,68	0,49
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000666	36,90	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006664	300,00	0,20
Insumo	00012892	SINAPI	LUVIA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0038318	15,21	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1695988	14,00	2,37
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1185135	4,50	0,53
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0009996	18,88	0,02
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIJ COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000666	389,90	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000999	18,58	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001333	979,65	0,13
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001333	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002666	26,89	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001333	246,00	0,03
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002666	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002666	48,95	0,01
Insumo	00001346	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PI ASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, F = 10.	Material	M²	0,5840000	62,02	36,22
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,69	20,52
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3330000	20,33	27,10
					MO sem LS =>	15,02	LS =>	17,03
					MO com LS =>			32,05
					Valor do BDI =>	28,24	Valor com BDI =>	148,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10889	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 10 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWoRca	m²	1,0000000	47,62	47,62
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	20,34	0,51
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8530000	3,93	3,35
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2 11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	22,18	3,33
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2130000	14,86	3,17
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,0610000	14,13	0,86
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	20,74	2,07
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8530000	20,33	17,34
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2130000	4,04	0,86
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	0,6130000	6,69	4,10
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - RRIJTA	Material	M	0,5440000	5,20	2,83
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12	Material	M²	0,1170000	76,85	8,99
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0200000	10,72	0,21

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	20,34	0,51
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0758295	4,50	0,34
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000853	979,65	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1085188	5,00	0,54
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0047970	205,00	0,98
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015990	194,68	0,31
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARFI A OUI AZUL)	Material	UN	0,0002132	28,12	0,01
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0007675	103,39	0,08
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006396	18,88	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1085188	14,00	1,52
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000853	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001706	26,89	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000853	246,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004264	300,00	0,13
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001706	15,15	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0019188	18,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007675	7,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0047970	12,54	0,06
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001706	48,95	0,01
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2130000	14,86	3,17
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,0610000	14,13	0,86
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	20,74	2,07
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8530000	20,33	17,34
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000213	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000426	36,90	0,00
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIJ COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000426	389,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000639	18,58	0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,6130000	6,69	4,10	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - RRIITA	Material	M	0,5440000	5,20	2,83	
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12 MM	Material	M²	0,1170000	76,85	8,99	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE	Material	L	0,0200000	10,72	0,21	
MO sem LS =>					9,61	LS =>	10,90	MO com LS =>	20,51
Valor do BDI =>					11,21	Valor com BDI =>			58,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02 04/2022	Formas	m²	1,0000000	131,61	131,61
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	20,34	0,51
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	4,04	6,06
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - RRIITA	Material	M	2,7220000	5,20	14,15
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5000000	14,86	22,29
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3330000	20,33	27,10
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,69	20,52
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGEIIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,3060000	14,13	4,32
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	20,74	2,07
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3330000	3,93	5,24
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2 1/4 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	22,18	3,33
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OI FOSSA FMUI SIONADA FM AGUA	Material	L	0,0200000	10,72	0,21
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5840000	44,17	25,80

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	20,34	0,51	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0127485	205,00	2,61	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0127485	12,54	0,16	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2883994	5,00	1,44	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	37,80	0,01	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0021331	103,39	0,22	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0127485	4,85	0,06	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0050994	18,00	0,09	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0005666	28,12	0,02	
Insumo	1651	ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0021331	7,00	0,01	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0042495	194,68	0,83	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0065159	15,21	0,10	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2883994	14,00	4,04	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2283282	4,50	1,03	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0016998	18,88	0,03	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0003000	389,90	0,12	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,01	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,7220000	5,20	14,15	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5000000	14,86	22,29	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	3,0670000	6,69	20,52	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGEIIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,3060000	14,13	4,32	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	20,74	2,07	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001333	979,65	0,13	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001333	36,00	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002666	26,89	0,01	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001333	246,00	0,03	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002666	15,15	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002666	48,95	0,01	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE	Material	L	0,0200000	10,72	0,21	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5840000	44,17	25,80	
MO sem LS =>					23,15	LS =>	26,24	MO com LS =>	49,39
Valor do BDI =>					30,98	Valor com BDI =>			162,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	95,91	95,91
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	4,04	5,66
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,4000000	20,33	28,46



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	22,18	3,33	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,3700000	44,17	16,34	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,3300000	6,69	2,21	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	10,72	0,16	
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	21,68	6,50	
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	3,93	5,50	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,4000000	14,86	20,80	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0126000	205,00	2,58	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0126000	12,54	0,16	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2850400	5,00	1,43	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001400	37,80	0,01	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0021000	103,39	0,22	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0126000	4,85	0,06	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0050400	18,00	0,09	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0005600	28,12	0,02	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021000	7,00	0,01	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002800	36,90	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011200	300,00	0,34	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0064400	15,21	0,10	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2850400	14,00	3,99	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2233000	4,50	1,00	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POUJFTI.FNO.SFM.JUGUI.AR.(CIASSE.F)	Material	UN	0,0016800	18,88	0,03	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIU.COM.CAMARA	Equipamento	UN	0,0002800	389,90	0,11	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004200	18,58	0,01	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - RRIITA	Material	M	1,3300000	5,20	6,92	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,4000000	20,33	28,46	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	22,18	3,33	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,3700000	44,17	16,34	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,3300000	6,69	2,21	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	10,72	0,16	
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	21,68	6,50	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001400	979,65	0,14	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001400	36,00	0,01	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002800	26,89	0,01	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001400	246,00	0,03	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002800	15,15	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002800	48,95	0,01	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,4000000	14,86	20,80	
MO sem LS =>					23,09	LS =>	26,17	MO com LS =>	49,26
Valor do BDI =>					22,58	Valor com BDI =>			118,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FRFIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1 25 CV - CHI DIJURNO, AF. 03/2016	Custos Horários Produtivo e Imrodutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	27,73	27,73	
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FRFIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1 25 CV - DEPRECIACÃO, AF. 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,38	0,38	
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	27,27	27,27	
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FRFIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1 25 CV - JUROS, AF. 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08	
MO sem LS =>					10,23	LS =>	11,60	MO com LS =>	21,83
Valor do BDI =>					6,53	Valor com BDI =>			34,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1 25 CV - CHP DIJURNO, AF. 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	28,93	28,93
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1 25 CV - DEPRECIACÃO, AF. 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,38	0,38
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1 25 CV - JUROS, AF. 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1 25 CV - MANUTENÇÃO, AF. 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1 25 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,85	0,85
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,27	27,27
MO sem LS =>				10,23	LS =>	11,60	MO com LS =>	21,83
Valor do BDI =>				6,81	Valor com BDI =>			35,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO	Equipamento para Aquisição	UN	0,0000640	5.949,74	0,38	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09		Valor com BDI =>		0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF. 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.949,74	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO, AF. 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,00000000	0,35	0,35	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	5.949,74	0,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,85	0,85	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11 7 TM. AL CANÇE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	70,31	70,31	
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11 7 TM. ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,52	27,52	
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11 7 TM. AL CANÇE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,12	10,12	
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,59	28,59	
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11 7 TM. AL CANÇE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,08	4,08	
				MO sem LS =>	10,85	LS =>	12,30	MO com LS =>	23,15
				Valor do BDI =>	16,55		Valor com BDI =>	86,86	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM. AL CANCF. MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	272,88	272,88	
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM. AL CANCF. MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,64	46,64	
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,59	28,59	
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM. AL CANCF. MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,08	4,08	
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	155,93	155,93	
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,12	10,12	
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,52	27,52	
				MO sem LS =>	10,85	LS =>	12,30	MO com LS =>	23,15
				Valor do BDI =>	64,24		Valor com BDI =>	337,12	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM. AL CANCF. MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,52	27,52	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM. ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL	Equipamento	UN	0,0000551	143.750,00	7,92	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI	Equipamento	UN	0,0000343	571.483,76	19,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,48			Valor com BDI =>	34,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11 7 TM. AL CANCF. MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,08	4,08	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI	Equipamento	UN	0,0000057	571.483,76	3,25	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11 7 TM. AL CANCF. MAXIMO HORIZONTAL	Equipamento	UN	0,0000058	143.750,00	0,83	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,96		Valor com BDI =>		5,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11 7 TM. AL CANCF. MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,12	10,12	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI	Equipamento	UN	0,0000141	571.483,76	8,05	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11 7 TM. AL CANCF. MAXIMO HORIZONTAL	Equipamento	UN	0,0000144	143.750,00	2,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	12,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	46,64	46,64



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG,	Equipamento	UN	0,0000689	143.750,00	9,90
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	10,98			Valor com BDI =>	57,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	155,93	155,93
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	5,90	155,93
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	36,71			Valor com BDI =>	192,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91635	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	61,78	61,78
Composição	91629	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	21,80	21,80
Composição	91631	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	3,27	3,27
Auxiliar	88286	SINAPI	MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,59	28,59
Composição	91630	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	8,12	8,12
Auxiliar			MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
			MO sem LS =>	10,85	LS =>	12,30	MO com LS =>	23,15
			Valor do BDI =>	14,54			Valor com BDI =>	76,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	231,13	231,13
Composição	91629	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	21,80	21,80
Auxiliar	91631	SINAPI	MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	3,27	3,27
Composição	91631	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	3,27	3,27
Auxiliar	88286	SINAPI	MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,59	28,59
Composição	91632	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	37,37	37,37
Auxiliar			MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
Composição	91630	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	8,12	8,12
Auxiliar			MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
Composição	91633	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	131,98	131,98
Auxiliar			MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL	MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
			MO sem LS =>	10,85	LS =>	12,30	MO com LS =>	23,15
			Valor do BDI =>	54,41			Valor com BDI =>	285,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91629	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,80	21,80
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE FIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	Equipamento	UN	0,0000343	471.700,88	16,17
Insumo	00010712	SINAPI		Equipamento	UN	0,0000551	102.197,26	5,63
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	26,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91631	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,27	3,27
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE FIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	Equipamento	UN	0,0000057	471.700,88	2,68
Insumo	00010712	SINAPI		Equipamento	UN	0,0000058	102.197,26	0,59
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,77			Valor com BDI =>	4,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91630	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	8,12	8,12
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE FIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL	Equipamento	UN	0,0000141	471.700,88	6,65
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	10,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91632	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,37	37,37
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL	Equipamento	UN	0,0000689	102.197,26	7,04
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	471.700,88	30,33
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	8,80			Valor com BDI =>	46,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91633	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM. AI CANCF MÁXIMO HORIZONTAL	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	131,98	131,98
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	22,3700000	5,90	131,98
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	31,07			Valor com BDI =>	163,05



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	128,26	128,26	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3882000	27,74	10,76	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3882000	22,81	8,85	
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4". REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	108,65	108,65	
				MO sem LS =>	6,77	LS =>	7,67	MO com LS =>	14,44
				Valor do BDI =>	30,19			Valor com BDI =>	158,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	773	ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	22,09	22,09	
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2100000	3,85	0,81	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2100000	20,33	4,27	
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,27	2,27	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	4,04	2,42	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	14,86	8,92	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006480	7,00	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014580	18,00	0,03	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012150	194,68	0,24	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,0018630	15,21	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0824580	5,00	0,41	
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000210	34,00	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036450	4,85	0,02	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003240	300,00	0,10	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036450	205,00	0,75	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0701940	4,50	0,32	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000420	26,89	0,00	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIURETANO, SEM JUELHO AR (CLASSIF. B)	Material	UN	0,0004860	18,88	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0824580	14,00	1,15	
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000420	47,69	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0000420	170,60	0,01	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0006270	103,39	0,06	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2100000	20,33	4,27	
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,27	2,27	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65" L / *100" KG.	Equipamento	UN	0,0001200	389,90	0,05	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	14,86	8,92	
MO sem LS ==>					6,18	LS ==>	7,01	MO com LS ==>	13,19
Valor do BDI ==>					5,20	Valor com BDI ==>			27,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,64	22,64	
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,93	15,93	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	7,50	LS =>	8,51	MO com LS =>	16,01
				Valor do BDI =>	5,33		Valor com BDI =>		27,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,87	5,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0576000	26,67	1,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0576000	21,82	1,25



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário							
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	0,08
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,48
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	0,23
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	0,30
MO sem LS =>				0,98	LS =>	1,12	MO com LS =>
Valor do BDI =>				1,38			Valor do BDI =>
							2,10
							7,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,81	12,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1005000	26,67	2,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1005000	21,82	2,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0112000	2,15	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	68,09	0,80
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	77,15	1,08
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,04	6,04
MO sem LS =>				1,72	LS =>	1,94	MO com LS =>	3,66
Valor do BDI =>				3,02			Valor do BDI =>	15,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E APROVEITAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETROFICACÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	12,65	12,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	22,81	4,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	27,74	6,07
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,59	1,59
MO sem LS =>				3,82	LS =>	4,32	MO com LS =>	8,14
Valor do BDI =>				2,98			Valor do BDI =>	15,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	145	ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,0000000	177,37	177,37
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003744	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	M²	1,0000000	88,61	88,61
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	1,0100000	6,69	6,76
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	M	0,3300000	11,58	3,82
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,4000000	13,27	5,31
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,0414000	235,80	9,76
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	0,7400000	3,59	2,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	4,04	5,25
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	20,34	0,41
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,0000000	1,00	9,00
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4300000	3,93	1,69
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4300000	20,33	8,74
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0138000	234,56	3,24
Insumo	00006111	SINAPI	SERVELENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3000000	14,86	19,32
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0609000	91,17	5,55

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003744	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	M²	1,0000000	88,61	88,61
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	1,0100000	6,69	6,76
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	20,33	6,10
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	Material	M	0,3300000	11,58	3,82
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0094230	12,54	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2131692	5,00	1,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001332	37,80	0,01
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0016322	103,39	0,17
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0094230	4,85	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0037692	18,00	0,07
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0004188	28,12	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016322	7,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002664	36,90	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008376	300,00	0,25
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0048162	15,21	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2131692	14,00	2,98



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1751760	4,50	0,79	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0012564	18,88	0,02	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002664	389,90	0,10	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003996	18,58	0,01	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,4000000	9,14	3,66	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1600000	0,22	0,04	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000064	20,90	0,00	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000064	39,00	0,00	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0080000	22,18	0,18	
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,1600000	0,36	0,06	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3320000	14,86	19,79	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	Material	M³	0,0414000	235,80	9,76	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	20,34	0,41	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,0000000	1,00	9,00	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000430	979,65	0,04	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000430	36,00	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000860	26,89	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000430	246,00	0,01	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000860	15,15	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000860	48,95	0,00	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	Material	m³	0,0138000	234,56	3,24	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	327,80	0,01	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,00	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SFM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0609000	91,17	5,55	
				MO sem LS =>	16,54	LS =>	18,74	MO com LS =>	35,28
				Valor do BDI =>	41,75	Valor com BDI =>		219,12	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	52,38	52,38
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,90	1,40
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,93	1,41
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	20,33	3,66
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	4,04	6,54
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6200000	14,86	24,07
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,82	0,69

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0019800	103,39	0,20
Insumo	4722	ORSE	ACOIL CHOADO Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0057960	15,21	0,09
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,85	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OLI AZUL)	Material	UN	0,0005040	28,12	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE	Material	UN	0,0015120	18,88	0,03
			POI (FTII FNO - SFM JIIGUI AR (CI ASSE R)					
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	7,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borraça com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,04
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	20,33	3,66
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG,	Equipamento	UN	0,0003240	389,90	0,13
Insumo	4728	ORSE	PNFIJ COM CAMARA					
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,01
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6200000	14,86	24,07
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	20,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
					MO sem LS =>	19,86	LS =>	22,51
							MO com LS =>	42,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	52,38	52,38
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	20,33	3,66
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,82	0,69
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,90	1,40
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6200000	14,86	24,07
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,93	1,41
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	4,04	6,54

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	20,33	3,66
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0057960	15,21	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE	Material	UN	0,0015120	18,88	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0005040	28,12	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	7,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	20,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	194,68	0,74
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,85	0,05
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0019800	103,39	0,20
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,6200000	14,86	24,07
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	979,65	0,04
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0003240	389,90	0,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,01
Valor do BDI =>					12,33	Valor com BDI =>		
						64,71		

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	11477	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento.	Concreto Simples	m³	1,0000000	31,76	31,76
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,90	1,40
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2200000	4,04	4,93
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,2200000	14,86	18,13
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028440	18,00	0,05	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0012640	103,39	0,13	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0036340	15,21	0,06	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006320	300,00	0,19	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0071100	12,54	0,09	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0071100	4,85	0,03	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1383460	4,50	0,62	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0003160	28,12	0,01	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO SEM JUJUIAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0009480	18,88	0,02	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012640	7,00	0,01	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0023700	194,68	0,46	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0071100	205,00	1,46	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1608440	5,00	0,80	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1608440	14,00	2,25	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001220	37,80	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002440	36,90	0,01	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002440	389,90	0,10	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003660	18,58	0,01	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,2200000	14,86	18,13	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	20,33	7,32	
MO sem LS =>					11,93	LS =>	13,52	MO com LS =>	25,45
Valor do BDI =>					7,48			Valor com BDI =>	39,24

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	2658	ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Berços	m³	1,0000000	303,67	303,67
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,2000000	221,57	265,88
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	4,04	8,08



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	14,86	29,72	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,2000000	221,57	265,88	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,85	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,02	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,01	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0016000	103,39	0,17	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,85	0,04	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARFI A O U AZUL)	Material	UN	0,0004000	28,12	0,01	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	7,00	0,01	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	194,68	0,58	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1882000	4,50	0,85	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0012000	18,88	0,02	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0004000	389,90	0,16	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	14,86	29,72	
				MO sem LS =>	13,93	LS =>	15,79	MO com LS =>	29,72
				Valor do BDI =>	71,48	Valor com BDI =>		375,15	

	Código	Banco	Descrição	Típo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006145	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA AMERICANA 1.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	16,65	16,65
Insumo	2261	ORSE	Torneira plástica para lavatório 1/2", HERC 1195 ou similar	Material	un	1,0000000	11,80	11,80
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,7500000	14,86	40,87
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	4,84	4,84
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,7500000	20,33	55,91
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,7500000	4,04	11,11
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30" CM	Material	UN	1,0000000	99,91	99,91
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,98	4,98
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,7500000	3,92	10,78
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,8400000	0,27	0,23
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006145	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA AMERICANA 1.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	16,65	16,65
Insumo	2261	ORSE	Torneira plástica para lavatório 1/2", HERC 1195 ou similar	Material	un	1,0000000	11,80	11,80
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,7500000	14,86	40,87
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	4,84	4,84
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,7500000	20,33	55,91
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0247500	12,54	0,31
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,5599000	5,00	2,80
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002750	37,80	0,01
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0044000	103,39	0,45
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0247500	4,85	0,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0099000	18,00	0,18
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0011000	28,12	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0044000	7,00	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005500	36,90	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0022000	300,00	0,66
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,0126500	15,21	0,19
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,5599000	14,00	7,84
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4386250	4,50	1,97
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0033000	18,88	0,06
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65" L / *100" KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0005500	389,90	0,21
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0008250	18,58	0,02
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,98	4,98
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002750	38,09	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0030250	29,00	0,09



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002750	19,57	0,01	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0011000	60,00	0,07	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0011000	32,30	0,04	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0016500	49,00	0,08	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0019250	27,49	0,05	
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	1,0000000	29,15	29,15	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,8400000	0,27	0,23	
Valor do BDI =>					67,39	Valor com BDI =>			353,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,48	27,48	
Composição Auxiliar	100298	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,56	0,56	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,26	20,26	
MO sem LS =>					9,76	LS =>	11,06	MO com LS =>	20,82
Valor do BDI =>					6,47	Valor com BDI =>			33,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,39	22,39	
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	16,76	16,76	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
MO sem LS =>					7,95	LS =>	9,00	MO com LS =>	16,95
Valor do BDI =>					5,27	Valor com BDI =>			27,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,65	26,65	
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,11	21,11	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	9,94	LS =>	11,27	MO com LS =>	21,21
				Valor do BDI =>	6,27	Valor com BDI =>		32,92	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
MO sem LS =>					9,58	LS =>	10,85	MO com LS =>	20,43
Valor do BDI =>					6,09	Valor com BDI =>			31,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,59	28,59
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,78	22,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Valor do BDI =>					6,73	Valor com BDI =>			35,32

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	1,0000000	34,40	34,40
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	20,33	12,20
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	14,86	5,94
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,6000000	3,93	2,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	4,04	1,62

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	1,0000000	34,40	34,40
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	20,33	12,20
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	14,86	5,94
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0768800	4,50	0,35
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000600	979,65	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0002200	28,12	0,01
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0007400	103,39	0,08
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO - SEM JUJUI AR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000600	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000600	246,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001200	15,15	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007400	7,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001200	48,95	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNFIJ COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000800	389,90	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadreira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00

MO sem LS => 8,50 LS => 9,64 MO com LS => 18,14

Valor do BDI => 13,30 Valor com BDI => 69,82

Composição	199	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha	Madeiramento	m²	1,0000000	53,68	53,68
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	202	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com	Madeiramento	m	0,9500000	56,52	53,69

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	0,9500000	34,40	32,68
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5700000	20,33	11,59
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3800000	14,86	5,65
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0730360	4,50	0,33
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000570	979,65	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0967100	5,00	0,48
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0042750	205,00	0,88
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0042750	4,85	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0014250	194,68	0,28
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELO OU AZUL)	Material	UN	0,0001900	28,12	0,01
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007030	103,39	0,07
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO - SEM JUJUI AR (CLASSE B)	Material	UN	0,0005700	18,88	0,01



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0967100	14,00	1,35	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000570	36,00	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001140	26,89	0,00	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0021850	15,21	0,03	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000570	246,00	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003800	300,00	0,11	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001140	15,15	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0017100	18,00	0,03	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007030	7,00	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0042750	12,54	0,05	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001140	48,95	0,01	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000380	37,80	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000760	36,90	0,00	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000760	389,90	0,03	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001140	18,58	0,00	
				MO sem LS =>	8,08	LS =>	9,16	MO com LS =>	17,24
				Valor do BDI =>	12,64			Valor com BDI =>	66,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	211	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10 m	Madeiramento	un	1,0000000	1.854,90	1.854,90
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2064	ORSE	Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	1,0000000	220,54	220,54
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,0000000	14,86	178,32
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	10,0000000	3,93	39,30
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	12,0000000	4,04	48,48
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,0000000	20,33	203,30
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	26,0000000	44,80	1.164,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	2064	ORSE	Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	1,0000000	220,54	220,54	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,0000000	14,86	178,32	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7832000	4,50	8,02	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0010000	979,65	0,98	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,2396000	5,00	11,20	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0990000	205,00	20,30	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0990000	4,85	0,48	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0330000	194,68	6,42	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0044000	28,12	0,12	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0166000	103,39	1,72	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0132000	18,88	0,25	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,2396000	14,00	31,35	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0010000	36,00	0,04	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0020000	26,89	0,05	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0506000	15,21	0,77	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0010000	246,00	0,25	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0088000	300,00	2,64	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0020000	15,15	0,03	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0396000	18,00	0,71	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0166000	7,00	0,12	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0990000	12,54	1,24	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0020000	48,95	0,10	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0012000	37,80	0,05	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0024000	36,90	0,09	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0024000	389,90	0,94	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0036000	18,58	0,07	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,0000000	20,33	203,30	
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	26,0000000	44,80	1.164,80	
				MO sem LS =>	178,89	LS =>	202,73	MO com LS =>	381,62
				Valor do BDI =>	436,64			Valor com BDI =>	2.291,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário							
Composição	6083	ORSE	Mureta Pré-Moldada para Ligações Domiciliares de Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	238,54 238,54
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit Total
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	20,33 8,13
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	20,33 12,20
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,92 1,57
Composição	10889	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 10 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3000000	47,62 14,29
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0300000	636,87 19,11
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	12,0000000	0,27 3,24
Insumo	1690	ORSE	Parafuso de metal 2 " x 12 (sextavado)	Material	un	2,0000000	5,06 10,12
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,86 14,86
Insumo	5207	ORSE	Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato	Material	un	1,0000000	79,90 79,90
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	1,8000000	8,12 14,62
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,90 2,34
Insumo	1209	ORSE	Joelho 90° pvc rígido roscavel c/bucha latao, d= 1/2"	Material	un	4,0000000	6,13 24,52
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	4,04 4,04
Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit Total
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4000000	20,33 8,13
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6108000	20,33 12,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2780565	5,00 1,39
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2780565	14,00 3,89
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	29,00 0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021585	7,00 0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000400	19,57 0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0040971	194,68 0,80
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001600	60,00 0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0049165	18,00 0,09
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE	Material	UN	0,0016388	18,88 0,03
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FÓRRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0005463	28,12 0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0122913	12,54 0,15
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0021585	103,39 0,22
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001600	32,30 0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010926	300,00 0,33
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0122913	205,00 2,52
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002400	49,00 0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002800	27,49 0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2153839	4,50 0,97
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0075000	20,34 0,15
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000267	979,65 0,03
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000267	36,00 0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000533	26,89 0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000267	246,00 0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000533	15,15 0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000533	48,95 0,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,2805000	14,86 19,03
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,0183000	14,13 0,26
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0300000	20,74 0,62
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2667000	20,33 5,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001281	37,80 0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002561	36,90 0,01
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE "45 A 65" L / "100" KG.	Equipamento	UN	0,0002561	389,90 0,10
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	0,1839000	6,69 1,23
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1632000	5,20 0,85
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO. DE 2200 X 1100 MM. E = 12	Material	M²	0,0351000	76,85 2,70
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE	Material	L	0,0060000	10,72 0,06
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM RITA 0 F.1. SI LIMP ± 100 +/- 20 MM. EXCI UII SERVICO DE BOMBAMENTO	Material	M³	0,0300000	530,00 15,90
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	0,0300000	54,49 1,63
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1734000	20,33 3,53
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000347	39,00 0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000611	327,80 0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002443	18,80 0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001222	44,00 0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004276	11,60 0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001222	13,52 0,00



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000611	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001222	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004276	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000611	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002443	18,75	0,00
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	12,0000000	0,27	3,24
Insumo	1690	ORSE	Parafuso de metal 2 " x 12 (sextavado)	Material	un	2,0000000	5,06	10,12
Insumo	5207	ORSE	Caixa plástica para proteção de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato	Material	un	1,0000000	79,90	79,90
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM	Material	UN	0,9600000	0,22	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25	Material	KG	0,0480000	22,18	1,06
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO "20" MM. PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,9600000	0,36	0,35
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	1,8000000	8,12	14,62
Insumo	1209	ORSE	Joelho 90° pvc rígido roscavel c/bucha latao, d= 1/2"	Material	un	4,0000000	6,13	24,52

MO sem LS => 22,75 LS => 25,78 MO com LS => 48,53

Valor do BDI => 56,15 Valor com BDI => 294,69

Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,09	27,09
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPI MFMENTARFS - COI FTADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPI MFMENTARFS - COI FTADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,48	21,48
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08

Valor do BDI => 6,38 Valor com BDI => 33,47

Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,25	30,25
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPI MFMENTARFS) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPI MFMENTARFS - COI FTADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPI MFMENTARFS - COI FTADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,53	24,53
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08

MO sem LS => 11,63 LS => 13,18 MO com LS => 24,81

Valor do BDI => 7,12 Valor com BDI => 37,37

Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,27	27,27
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPI MFMENTARFS) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPI MFMENTARFS - COI FTADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPI MFMENTARFS)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,48	21,48
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPI MFMENTARFS)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPI MFMENTARFS - COI FTADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89

MO sem LS => 10,23 LS => 11,60 MO com LS => 21,83

Valor do BDI => 6,42 Valor com BDI => 33,69

Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,16	27,16
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPI MFMENTARFS)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,48	21,48
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 10,18 LS => 11,54 MO com LS => 21,72

Valor do BDI => 6,39 Valor com BDI => 33,55

Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,09	27,09



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário							
Composição	95364 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00004248 SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,48	21,48
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
MO sem LS =>				10,15	LS =>	11,50	MO com LS => 21,65
Valor do BDI =>				6,38	Valor com BDI => 33,47		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,39	27,39
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
MO sem LS =>				9,73	LS =>	11,03	MO com LS => 20,76	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.258,24	2.258,24
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3066000	26,03	112,10
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1030000	675,89	745,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3795000	21,71	160,20
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0264000	1,36	1,39
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2675000	28,80	7,70
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5938000	27,25	16,18
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	32,6798000	12,32	402,61
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,7986000	0,48	1,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3795000	27,39	202,12
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	6,7614000	62,96	425,69
Insumo	00039995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,2475000	439,92	108,88
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE	Material	L	0,0350000	10,72	0,37
Insumo	00005073	SINAPI	PRÉGO DE AÇO PÓLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1843000	20,74	3,82
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4216000	10,25	14,57
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6	Material	m²	0,3189000	23,95	7,63
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO PÓLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2954000	22,53	6,65
MO sem LS =>				258,08	LS =>	292,48	MO com LS => 550,56	
Valor do BDI =>				531,59	Valor com BDI => 2.789,83			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	4.273,73	4.273,73
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP. COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4271000	27,25	93,38
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	652,77	783,32
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	21,5358000	26,03	560,57
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	6,6350000	1,36	9,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,7545000	27,39	869,75
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3072000	22,20	95,61
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	18,0917000	0,48	8,68



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário							
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	31,7545000	21,71 689,39
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,6074000	23,95 14,54
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	2,1276000	22,53 47,93
Insumo	00039014	SINAPI	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA "50" L / D. COMPRIMENTO DE "30" MM E RESISTÊNCIA A CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E =	Material	KG	6,0000000	9,32 55,92
Insumo	00043677	SINAPI	ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 42 MM - MONTAGEM AF 06/2022	Material	m²	13,0514000	78,12 1.019,57
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0667000	10,72 0,71
MO sem LS =>				840,72	LS =>	952,78	MO com LS => 1.793,50

Valor do BDI => 1.006,04 Valor com BDI => 5.279,77

Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	2.577,59 2.577,59
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	675,89 811,06
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	12,7788000	0,48 6,13
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 42 MM - MONTAGEM AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	28,9369000	14,23 411,77
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,4974000	27,39 616,20
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,4226000	27,25 11,51
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3130000	28,80 9,01
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7356000	22,20 16,33
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	4,6865000	1,36 6,37
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,6780000	26,03 95,73
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	22,53 5,90
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	Material	L	0,0667000	10,72 0,60
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E =	Material	m²	1,3112000	62,96 82,55
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	4,4770000	3,58 16,02
MO sem LS =>				519,49	LS =>	588,74	MO com LS => 1.108,23
Valor do BDI =>				606,76	Valor com BDI => 3.184,35		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
MO sem LS =>				9,67	LS =>	10,96	MO com LS =>	20,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	25,51	25,51	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	29,07	13,16	
Auxiliar Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	37,92	12,35	
				MO sem LS =>	4,38	LS =>	4,96	MO com LS =>	9,34
				Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	31,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV -	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,16	0,16
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV -	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,62	0,62
Auxiliar			DEPRECIACÃO. AF 08/2015	Seguros, Manutenção e Materiais na				
				Operação dos Equipamentos				
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,18			Valor com BDI =>	0,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	9,92	9,92
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV -	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,62	0,62
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JÚROS.	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,16	0,16
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,36	8,36
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV -	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,78	0,78
Valor do BDI =>				2,34	Valor com BDI =>			12,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV -	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,62	0,62	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS. PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Seguros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	11.744,50	0,62	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,77
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - JUIROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS. PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	11.744,50	0,16	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,20
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV -	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Equipamento para Aquisição Permanente	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	11.744,50	0,78	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,36	8,36	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	5,81	8,36	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	10,33
Composição	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	387,02	387,02	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5460000	26,03	40,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7730000	21,71	16,78	
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	26,95	80,85	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,11	2,17	
Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	246,98	246,98	
				MO sem LS =>	19,71	LS =>	22,34	MO com LS =>	42,05
				Valor do BDI =>	91,10			Valor com BDI =>	478,12
Composição	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	473,29	473,29	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6780000	26,03	43,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8390000	21,71	18,21	
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	26,95	80,85	
Insumo	00010556	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	328,39	328,39	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,11	2,17	
				MO sem LS =>	21,39	LS =>	24,25	MO com LS =>	45,64
				Valor do BDI =>	111,41			Valor com BDI =>	584,70
Composição	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	Und m²	1,0000000	370,91	370,91	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0302000	28,32	0,85	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0794000	146,24	11,61	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	27,39	15,66	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3972000	63,27	25,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8579000	21,71	18,62	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0325000	35,45	1,15	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	1,1000000	270,81	297,89	
				MO sem LS =>	17,83	LS =>	20,21	MO com LS =>	38,04
				Valor do BDI =>	87,31			Valor com BDI =>	458,22
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	Und m²	1,0000000	224,63	224,63	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0666000	28,32	1,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0329000	21,71	65,84	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0718000	35,45	2,54	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0219000	27,39	55,37	
Insumo	00003370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	90,00	99,00	
				MO sem LS =>	42,64	LS =>	48,32	MO com LS =>	90,96
				Valor do BDI =>	52,88			Valor com BDI =>	277,51



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Composição	Código	Banco	Descrição	Típo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel- R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	1,0000000	55,43	55,43		
Item	Código	Banco	Descrição	Típo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	h	0,6000000	4,06	2,44			
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	h	0,3000000	4,04	1,21			
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	L	0,0200000	72,76	1,46			
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	L	0,2400000	118,48	28,44			
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	0,3000000	14,86	4,46			
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	29,07	17,44		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Típo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007200	7,00	0,01		
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0001800	28,12	0,01		
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0027000	11,98	0,03		
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0027000	27,11	0,07		
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0002400	16,82	0,00		
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,00	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003600	300,00	0,11		
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0005400	18,88	0,01		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016200	18,00	0,03		
Insumo	158	ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,0916200	14,00	1,28		
Insumo	00012892	SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,0020700	15,21	0,03		
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000600	236,49	0,01		
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0013800	17,50	0,02		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0040500	4,85	0,02		
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007200	103,39	0,07		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0916200	5,00	0,46		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013500	194,68	0,26		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0674700	4,50	0,30		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0040500	205,00	0,83		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0040500	12,54	0,05		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00		
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000600	389,90	0,02		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00		
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0200000	72,76	1,46		
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	I	0,2400000	118,48	28,44		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	14,86	4,46		
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6088560	20,33	12,38		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,6000000	0,57	0,34		
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,6000000	2,05	1,23		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,6000000	1,43	0,86		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,6000000	0,08	0,05		
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,6000000	1,85	1,11		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,6000000	2,46	1,48		
					MO sem LS =>	7,89	LS =>	8,95	MO com LS =>	16,84
					Valor do BDI =>	13,05			Valor com BDI =>	68,48

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	3738 ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epóxi fundo óxido de ferro - R1	Outras Pinturas	m²	1,0000000	24,92	24,92
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	4,04	0,61
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	29,07	8,72
Insumo	2223 ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	I	0,0900000	125,89	11,33
Insumo	00003768 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,3000000	2,66	0,80
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1500000	14,86	2,23
Composição	10553 ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3000000	4,06	1,22
Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020250	205,00	0,42
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020250	12,54	0,03
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0458100	5,00	0,23
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0003600	103,39	0,04
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020250	4,85	0,01
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008100	18,00	0,01
Insumo	00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0000900	28,12	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003600	7,00	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006750	194,68	0,13
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001800	300,00	0,05
Insumo	00012892 SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,0010350	15,21	0,02
Insumo	158 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,0458100	14,00	0,64
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0337350	4,50	0,15
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0002700	18,88	0,01
Insumo	00002711 SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000300	389,90	0,01
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3044280	20,33	6,19
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,3000000	0,57	0,17
Insumo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,3000000	2,05	0,62
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,3000000	1,43	0,43
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,3000000	0,08	0,02
Insumo	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,3000000	1,85	0,56
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,3000000	2,46	0,74
Insumo	2223 ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	I	0,0900000	125,89	11,33
Insumo	00003768 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,3000000	2,66	0,80
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1500000	14,86	2,23
Insumo	10583 ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0013500	11,98	0,02
Insumo	11251 ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0013500	27,11	0,04
Insumo	4725 ORSE	Espátula	Material	un	0,0001200	16,82	0,00
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,00	0,00
Insumo	11252 ORSE	Escada de alumínio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000300	236,49	0,01
Insumo	11250 ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0006900	17,50	0,01



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

MO sem LS => 3,95 LS => 4,47 MO com LS => 8,42
Valor do BDI => 5,87 Valor com BDI => 30,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11702	ORSE	Piso em concreto simples despolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	49,41	49,41
Item	11480	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0700000	522,88	36,60
Insumo	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Mão de Obra	H	0,5300000	20,33	10,77
Composição				Provisórios	h	0,5300000	3,90	2,07

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	0,0700000	54,49	3,81
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0011531	18,00	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000555	327,80	0,02
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0005125	103,39	0,05
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002221	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regra de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001110	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003886	11,60	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0014734	15,21	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001110	13,52	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002562	300,00	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0028827	12,54	0,04
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000555	25,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0028827	4,85	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0443462	4,50	0,20
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref-143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002776	12,00	0,00
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0001281	28,12	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001110	15,40	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0003844	18,88	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu	Material	Un	0,0003886	10,22	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005125	7,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009609	194,68	0,19
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0028827	205,00	0,59
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0652131	5,00	0,33
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000555	28,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,0652131	14,00	0,91
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002221	18,75	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000085	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000171	36,90	0,00
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000171	389,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000256	18,58	0,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0854000	14,86	1,27
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5552000	20,33	11,29
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0700000	436,63	30,56

MO sem LS => 5,89 LS => 6,67 MO com LS => 12,56
Valor do BDI => 11,63 Valor com BDI => 61,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	641	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	248,73	248,73
Item	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Material	M	12,0000000	2,82	33,84
Composição	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Provisórios	h	5,0000000	4,04	20,20
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	M	6,0000000	2,72	16,32
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Material	UN	1,0000000	5,87	5,87
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	20,33	81,32
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Mão de Obra	H	5,0000000	14,86	74,30
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Provisórios	h	4,0000000	3,85	15,40
Insumo				Material	UN	0,1500000	9,81	1,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	12,0000000	2,82	33,84
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0405000	205,00	8,30
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0405000	12,54	0,51
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9162000	5,00	4,58
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0005000	37,80	0,02
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0068000	103,39	0,70
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0405000	4,85	0,20
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0162000	18,00	0,29
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0018000	28,12	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0072000	7,00	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0135000	194,68	2,63
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0010000	36,90	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0036000	300,00	1,08
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0207000	15,21	0,31
Insumo	158	ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,9162000	14,00	12,83
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7321000	4,50	3,29
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0054000	18,88	0,10
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0010000	389,90	0,39
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0015000	18,58	0,03
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	6,0000000	2,72	16,32
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,87	5,87
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,0000000	20,33	81,32
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,0000000	14,86	74,30
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0004000	34,00	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0008000	26,89	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0008000	47,69	0,04
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0008000	170,60	0,14
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	9,81	1,47

MO sem LS => 72,95 LS => 82,67 MO com LS => 155,62
Valor do BDI => 58,55 Valor com BDI => 307,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido	un	1,0000000	60,69	60,69
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3350000	4,04	1,35
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3350000	14,86	4,98
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	I	0,1350000	69,74	9,41



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0095000	72,41	0,69
Insumo	295	ORSE	Abracadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	2,0000000	0,45	0,90
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,2500000	18,51	4,63
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	7,0000000	4,25	29,75
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3350000	20,33	6,81
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3350000	3,90	1,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0030150	205,00	0,62
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0030150	12,54	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0682060	5,00	0,34
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000335	37,80	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0005360	103,39	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0030150	4,85	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012060	18,00	0,02
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0001340	28,12	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005360	7,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010050	194,68	0,20
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000670	36,90	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002680	300,00	0,08
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0015410	15,21	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0682060	14,00	0,95
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0534325	4,50	0,24
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0004020	18,88	0,01
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE 145 A 65" L / 100" KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000670	389,90	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001005	18,58	0,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3350000	14,86	4,98
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	I	0,1350000	69,74	9,41
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0095000	72,41	0,69
Insumo	295	ORSE	Abracadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado	Material	un	2,0000000	0,45	0,90
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,2500000	18,51	4,63
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	7,0000000	4,25	29,75
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3350000	20,33	6,81
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000335	327,80	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001340	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Requa de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000670	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002345	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000670	13,52	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000335	25,95	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001675	12,00	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000670	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002345	10,22	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000335	28,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001340	18,75	0,00

MO sem LS => 5,53 LS => 6,26 MO com LS => 11,79
Valor do BDI => 14,29 Valor com BDI => 74,98

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	74,17	74,17
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,09	27,09
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	37,24	37,24
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,84	9,84
						MO sem LS => 10,15 LS => 11,50 MO com LS => 21,65		
						Valor do BDI => 17,46 Valor com BDI => 91,63		

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF. 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	165,79	165,79
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	37,24	37,24
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,09	27,09
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,07	45,07
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,84	9,84
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	46,55	46,55
						MO sem LS => 10,15 LS => 11,50 MO com LS => 21,65		
						Valor do BDI => 39,03 Valor com BDI => 204,82		

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	37,24	37,24
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	665.000,00	37,24
						MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00		
						Valor do BDI => 8,77 Valor com BDI => 46,01		

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,84	9,84
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	665.000,00	9,84
						MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00		
						Valor do BDI => 2,32 Valor com BDI => 12,16		

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	53857	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	46,55	46,55



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piau
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	665.000,00	46,55	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,96			Valor com BDI =>	57,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53858	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,07	45,07	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,6400000	5,90	45,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,61			Valor com BDI =>	55,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,57	35,57	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	21,82	1,73	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	26,67	2,12	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	77,15	0,73	
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	30,10	30,10	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	22,22	0,88	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,15	0,01	
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,54	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	8,37			Valor com BDI =>	43,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	72,39	72,39	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	21,82	2,47	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	26,67	3,02	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	77,15	1,38	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	2,15	0,02	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	22,22	1,58	
Insumo	00011676	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	63,92	63,92	
				MO sem LS =>	1,94	LS =>	2,19	MO com LS =>	4,13
				Valor do BDI =>	17,04			Valor com BDI =>	89,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	63,27	63,27	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,25	30,25	
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,12	26,12	
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,90	6,90	
				MO sem LS =>	11,63	LS =>	13,18	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	14,89			Valor com BDI =>	78,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	146,24	146,24	
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,90	6,90	
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,32	50,32	
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,65	32,65	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,25	30,25	
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,12	26,12	
				MO sem LS =>	11,63	LS =>	13,18	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	34,42			Valor com BDI =>	180,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,12	26,12	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	466.463,38	26,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,15			Valor com BDI =>	32,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,90	6,90	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000148	466.463,38	6,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

			Valor do BDI =>		1,62	Valor com BDI =>		8,52	
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,65	32,65	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACCAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	466.463,38	32,65	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,69			Valor com BDI =>	40,34

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	53786 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0.26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4.37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,32	50,32
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	5,90	50,32
MO sem LS =>				LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					11,85	Valor com BDI =>	62,17

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Item	76 ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m²	1,0000000	18,90	18,90	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	4,04	4,04	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,86	14,86	
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92	
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,06	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,51	
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00	
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO	Material	PAR	0,0008000	103,39	0,08	
Insumo	10596 ORSE	ACOLCHOADO	Material	un	0,0045000	4,85	0,02	
Insumo	10599 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	00012894 SINAPI	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	UN	0,0002000	28,12	0,01	
Insumo	1651 ORSE	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	pr	0,0008000	7,00	0,01	
Insumo	941 ORSE	Óculos branco proteção	Material	un	0,0015000	194,68	0,29	
Insumo	10788 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002000	36,90	0,01	
Insumo	10517 ORSE	Pá quadrada	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	00012892 SINAPI	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Equipamento	PAR	0,0023000	15,21	0,03	
Insumo	158 ORSE	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Material	un	0,1018000	14,00	1,43	
Insumo	2378 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,0941000	4,50	0,42	
Insumo	00012895 SINAPI	Vale transporte	Material	UN	0,0006000	18,88	0,01	
Insumo	00002711 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Equipamento	UN	0,0002000	389,90	0,08	
Insumo	4728 ORSE	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE 45 A 65" L / *100" KG, PNEU COM CAMARA	Material	un	0,0003000	18,58	0,01	
Insumo	00006111 SINAPI	Talhadeira chata 10"	Mão de Obra	H	1,0000000	14,86	14,86	
MO sem LS =>				6,97	LS =>	7,89	MO com LS =>	14,86
Valor do BDI =>				4,45			Valor com BDI =>	23,35

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	3318 ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço 1:3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	41,85	41,85	
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	20,33	12,20	
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	4,04	2,42	
Composição	1905 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	801,60	16,03	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	14,86	8,92	
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,90	2,34	
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	20,33	12,20	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	205,00	1,18	
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65	
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00	
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0010240	103,39	0,11	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,85	0,03	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04	
Insumo	00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002560	28,12	0,01	
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	7,00	0,01	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	194,68	0,37	
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,01	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15	
Insumo	00012892 SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0029440	15,21	0,04	
Insumo	158 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46	
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0007680	18,88	0,01	
Insumo	00002711 SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE 45 A 65" L / 100" KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0001360	389,90	0,05	
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,0440000	1,00	9,04	
Insumo	1113 ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,4000000	8,83	3,53	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6800000	14,86	10,10	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0216000	90,00	1,94	
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	327,80	0,02	
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00	
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,01	
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00	
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00	
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00	
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,00	0,00	
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00	
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00	
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00	
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00	
MO sem LS =>				10,45	LS =>	11,85	MO com LS =>	22,30
Valor do BDI =>				9,85			Valor com BDI =>	51,70

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	1456 ORSE	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000	64,43	64,43



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5400000	4,04	2,18
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5400000	20,33	10,98
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	40,87	40,87
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,9400000	0,27	0,25
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5400000	14,86	8,02
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5400000	3,92	2,12

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0048600	205,00	1,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0048600	12,54	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1099440	5,00	0,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000540	37,80	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008640	103,39	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0048600	4,85	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0019440	18,00	0,03
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002160	28,12	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008640	7,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0016200	194,68	0,32
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001080	36,90	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004320	300,00	0,13
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0024840	15,21	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1099440	14,00	1,54
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0861300	4,50	0,39
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006480	18,88	0,01
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0001080	389,90	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001620	18,58	0,00
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5400000	20,33	10,98
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	40,87	40,87
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,9400000	0,27	0,25
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5400000	14,86	8,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000540	38,09	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005940	29,00	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000540	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002160	60,00	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002160	32,30	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003240	49,00	0,02
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003780	27,49	0,01
MO sem LS =>					8,91	LS =>	10,09	19,00
Valor do BDI =>					15,17			79,60
							Valor com LS =>	
							Valor com BDI =>	

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Item	5103	ORSE	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros	m²	1,0000000	5,67	5,67
Composição	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	14,86	4,46
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	4,04	1,21

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	14,86	4,46	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,28	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,02	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0002400	103,39	0,02	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,85	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,01	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0000600	28,12	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	7,00	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	194,68	0,09	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,04	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0006900	15,21	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,43	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0282300	4,50	0,13	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0001800	18,88	0,00	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000600	389,90	0,02	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00	
MO sem LS =>					2,09	LS =>	2,37	MO com LS =>	4,46
Valor do BDI =>					1,33			Valor com BDI =>	7,00

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	27,25	27,25
Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,01	0,01
Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,16	27,16
Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08
MO sem LS =>				10,18	LS =>	11,54	MO com LS =>	21,72
Valor do BDI =>				6,41			Valor com BDI =>	33,66

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHIP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHIP	1,0000000	28,80	28,80
Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,16	27,16
Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,01	0,01
Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08
Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,49	1,49
Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
MO sem LS =>				10,18	LS =>	11,54	MO com LS =>	21,72
Valor do BDI =>				6,78			Valor com BDI =>	35,58

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.203,30	0,08
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,02			Valor com BDI =>	0,10



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piau
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na		1,0000000	0,01	0,01
Insumo		00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.203,30	0,01
					MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>	0,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo		00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.203,30	0,06
					MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>	0,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	1,49	1,49
Insumo		00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	1,10	1,49
					MO sem LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,35	Valor com BDI =>	1,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,71	21,71
Composição Auxiliar		95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo		00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo		00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo		00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,86	14,86
Insumo		00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo		00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo		00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo		00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
					MO sem LS =>	7,11	MO com LS =>	15,17
					Valor do BDI =>	5,11	Valor com BDI =>	26,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		1726 ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50x 1,00 x 0,60 m	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000	1.717,70	1.717,70
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		2658 ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Berços	m²	0,2250000	303,67	68,33
Composição		165 ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=24cm, com argamassa t5 - 1:2,8(cimento/cal/areia), junta=2cm	Alvenarias de Vedação	m²	4,8000000	154,24	740,35
Insumo		545 ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	1,0800000	200,00	216,00
Composição		145 ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pré-Moldadas de Concreto	m²	1,6200000	177,37	287,34
Composição		96 ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0120000	543,50	6,52
Composição		2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,9700000	56,71	111,72
Composição		91 ORSE	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,4320000	665,20	287,37
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo		00004722 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2700000	221,57	59,82
Insumo		10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,1319895	205,00	27,06
Insumo		10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,1319895	12,54	1,66
Insumo		10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,9858958	5,00	14,93
Insumo		4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0017094	37,80	0,06
Insumo		00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0233947	103,39	2,42
Insumo		10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1319895	4,85	0,64
Insumo		10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0527958	18,00	0,95
Insumo		00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0058662	28,12	0,16
Insumo		1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0233947	7,00	0,16
Insumo		941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0439965	194,68	8,57
Insumo		10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0034188	36,90	0,13
Insumo		10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	ci	0,0117324	300,00	3,52
Insumo		00012892 SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0674613	15,21	1,03
Insumo		158 ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	2,9858958	14,00	41,80
Insumo		2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	2,4088383	4,50	10,84
Insumo		00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0175986	18,88	0,33
Insumo		00002711 SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0034188	389,90	1,33
Insumo		4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0051281	18,58	0,10
Insumo		00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,0937600	14,86	254,01
Insumo		00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,4823200	20,33	233,44
Insumo		2657 ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	225,6000000	1,20	270,72
Insumo		11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0011482	327,80	0,38
Insumo		4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0045929	18,80	0,09
Insumo		10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0022965	44,00	0,10
Insumo		11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0080376	11,60	0,09
Insumo		11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0022965	13,52	0,03
Insumo		10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0011482	25,95	0,03
Insumo		4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0057412	12,00	0,07
Insumo		10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0022965	15,40	0,04
Insumo		11246 ORSE	Escala métrica de bambu	Material	un	0,0080376	10,22	0,08
Insumo		11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0011482	28,00	0,03
Insumo		11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0045929	18,75	0,09
Insumo		00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	56,6966400	1,27	72,00
Insumo		00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	110,1566400	1,00	110,16
Insumo		00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,4774663	91,17	43,53
Insumo		545 ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete	Material	m³	1,0800000	200,00	216,00
Insumo		00003744 SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	M²	1,6200000	88,61	143,55
Insumo		1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	1,6362000	6,69	10,95
Insumo		00010567 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5346000	11,58	6,19
Insumo		00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0540000	20,33	1,10
Insumo		81 ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,6480000	9,14	5,92



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário										
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2592000	0,22	0,06		
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000108	20,90	0,00		
Insumo	10586	ORSE	Torquessa	Material	un	0,0000108	39,00	0,00		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0129600	22,18	0,29		
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO "20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,2592000	0,36	0,09		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,0670680	235,80	15,81		
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1,1988000	3,59	4,30		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0324000	20,34	0,66		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000701	979,65	0,07		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000701	36,00	0,00		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001402	26,89	0,00		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000701	246,00	0,02		
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001402	15,15	0,00		
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001402	48,95	0,01		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7009200	20,33	14,25		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0223560	234,56	5,24		
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3, (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO	Serviços	m³	0,0120000	54,49	0,65		
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0120000	436,63	5,24		
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	M³	0,5184000	220,48	114,30		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1399680	90,00	12,60		
					MO sem LS =>	235,69	LS =>	267,11	MO com LS =>	502,80
					Valor do BDI =>	404,35	Valor com BDI => 2.122,05			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,71	26,71	
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,07	20,07	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	9,52	LS =>	10,78	MO com LS =>	20,30
				Valor do BDI =>	6,29	Valor com BDI =>		33,00	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	43,76	43,76		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	21,82	4,15		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	26,67	5,07		
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	34,46	34,46		
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	15,26	0,08		
				MO sem LS =>	3,25	LS =>	3,69	MO com LS =>	6,94	
				Valor do BDI =>	10,30				Valor com BDI =>	54,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,63	2,63	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_ 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0090000	262,24	2,36	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_ 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0039000	70,71	0,27	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_ 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	75,53	75,53	
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_ 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	33,58	33,58	
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,16	27,16	
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_ 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	14,79	14,79	
				MO sem LS =>	10,18	LS =>	11,54	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	17,78			Valor com BDI =>	93,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_ 06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	197,16	197,16	
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_ 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	33,58	33,58	
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_ 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	60,04	60,04	
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_ 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	61,59	61,59	
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_ 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	14,79	14,79	
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,16	27,16	
				MO sem LS =>	10,18	LS =>	11,54	MO com LS =>	21,72
				Valor do BDI =>	46,41			Valor com BDI =>	243,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_ 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	33,58	33,58	
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000311	1.079.918,00	33,58	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,90			Valor com BDI =>	41,48



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Analíticas com Preço Unitário									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	14,79	14,79	
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000137	1.079.918,00	14,79	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	18,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	60,04	60,04	
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000556	1.079.918,00	60,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,13			Valor com BDI =>	74,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	61,59	61,59	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,4400000	5,90	61,59	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,50			Valor com BDI =>	76,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,16	27,16
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Auxiliar								
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,48	21,48
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
				MO sem LS =>	10,18	LS =>	11,54	21,72
				Valor do BDI =>	6,39		Valor com BDI =>	33,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	6,70	6,70	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0463000	21,82	1,01	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0463000	26,67	1,23	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0051000	2,15	0,01	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,25	4,45	
				MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,68
				Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	8,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 04/2024	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	19,02	19,02	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0809000	26,67	2,15	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0809000	21,82	1,76	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0090000	2,15	0,01	
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,40	15,10	
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,95
				Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	23,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	234	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	1,0000000	42,35	42,35
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,36	0,51
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios	Material	m²	1,1700000	25,37	29,68
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,89	2,68
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2200000	20,33	4,47
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2200000	14,86	3,27
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	3,93	0,86
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	4,04	0,89

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,36	0,51
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios	Material	m²	1,1700000	25,37	29,68
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,89	2,68
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2200000	20,33	4,47
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,2200000	14,86	3,27
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,16
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000220	979,65	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,41
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,85	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	194,68	0,13
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0000880	28,12	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0003300	103,39	0,03
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0002640	18,88	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,63
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000220	36,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000440	26,89	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO 7" CM)	Equipamento	PAR	0,0010120	15,21	0,02
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000220	246,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000440	15,15	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003300	7,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000440	48,95	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marteleta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000440	389,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
				MO sem LS =>	3,63	LS =>	4,11	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	9,97			Valor com BDI =>

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	12414	ORSE	Terça metálica, em perfil UDC127x50x5,13, p/ uso em coberturas de pórticos diversos vãos, pintura 01 demão epoxi fundo óxido ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco	Estrutura Metálica	m	1,0000000	87,58	87,58
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel- R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	0,4600000	55,43	25,50
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0900000	20,33	1,83
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aco, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	5,1300000	8,66	44,43
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1900000	14,86	2,82
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,0900000	4,00	0,36
Composição	3738	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	Outras Pinturas	m²	0,4600000	24,92	11,46
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,0900000	4,73	0,43
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1900000	4,04	0,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0007208	7,00	0,01
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0001802	28,12	0,01
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018630	11,98	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018630	27,11	0,05
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001656	16,82	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002070	12,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	ci	0,0003604	300,00	0,11
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0005406	18,88	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016218	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0917218	14,00	1,28
Insumo	00012892	SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0020723	15,21	0,03
Insumo	11252	ORSE	Escada de alumínio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000414	236,49	0,01
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0009522	17,50	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0040545	4,85	0,02
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007208	103,39	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0917218	5,00	0,46
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013515	194,68	0,26
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0703193	4,50	0,32
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0040545	205,00	0,83
Insumo	10362	ORSE	Sequero de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0040545	12,54	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000397	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000794	36,90	0,00
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0000794	389,90	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001191	18,58	0,00
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0092000	72,76	0,67
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epoxi	Material	I	0,1104000	118,48	13,08
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3970000	14,86	5,90
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,4201106	20,33	8,54
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4140000	0,57	0,24
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,4140000	2,05	0,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4140000	1,43	0,59
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4140000	0,08	0,03
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,4140000	1,85	0,77
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,4140000	2,46	1,02
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0900000	20,33	1,83
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aco, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	5,1300000	8,66	44,43
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	0,0900000	4,00	0,36
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epoxi	Material	I	0,0414000	125,89	5,21
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,1380000	2,66	0,37
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0000180	32,80	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000090	750,89	0,01
Insumo	11286	ORSE	Macarico de solda Ref. CG201 código 010414410 carbo grafite	Material	un	0,0000270	406,45	0,01
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbo grafite	Material	un	0,0000180	60,50	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0000180	136,13	0,00
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref. 044044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0000180	222,39	0,00
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0000180	123,07	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0000270	44,02	0,00
Insumo	11282	ORSE	Esmelhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0000180	362,00	0,01
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000090	930,00	0,01
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000090	217,77	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0000270	19,16	0,00
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0000180	169,93	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000090	63,02	0,00
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0000180	223,20	0,00
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0000720	357,49	0,03
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm). Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0000180	207,94	0,00
				MO sem LS =>	7,63	LS =>	8,64	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	20,62			Valor com BDI =>

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	12386	ORSE	Trelça metálica Pratt, em perfis UDC127x50x5,13kg/m, diagonais tracionadas, p/ telhados em duas águas sem lanternim, vãos 10,01 a 20,00m, pintura 01 demão de epoxi fundo óxido de ferro + 02 demãos esmalte epoxi branco - Executada	Estrutura Metálica	m	1,0000000	432,69	432,69
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3738	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epoxi fundo óxido de ferro - R1	Outras Pinturas	m²	1,9000000	24,92	47,35
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,0000000	14,86	29,72
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,2600000	20,33	25,62
Insumo	4182	ORSE	Aluguel de fixadeira Industrial marca Bosch	Equipamento	h	0,2000000	1,29	0,26
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aco, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	22,2300000	8,66	192,51
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,5300000	3,82	2,02
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	1,2600000	4,00	5,04
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5300000	20,33	10,77



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário						
Composição	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel- R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	1,9000000
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	1,2600000
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0285975	205,00	5,86	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0285975	12,54	0,36	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6469390	5,00	3,23	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002855	37,80	0,01	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0050840	103,39	0,53	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0285975	4,85	0,14	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0114390	18,00	0,21	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0012710	28,12	0,04	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0050840	7,00	0,04	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0095325	194,68	1,86	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005710	36,90	0,02	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	ci	0,0025420	300,00	0,76	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0146165	15,21	0,22	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6469390	14,00	9,06	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4975555	4,50	2,24	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0038130	18,88	0,07	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65* L / *100* KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0005710	389,90	0,22	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0008565	18,58	0,02	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,7352396	20,33	35,28	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,7100000	0,57	0,97	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,7100000	2,05	3,51	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,7100000	1,43	2,45	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,7100000	0,08	0,14	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,7100000	1,85	3,16	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,7100000	2,46	4,21	
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi	Material	I	0,1710000	125,89	21,53	
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,5700000	2,66	1,52	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,8550000	14,86	42,43	
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0076950	11,98	0,09	
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0076950	27,11	0,21	
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0006840	16,82	0,01	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0008550	12,00	0,01	
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001710	236,49	0,04	
Insumo	11250	ORSE	Rolo lâ de carneiro 20cm	Material	un	0,0039330	17,50	0,07	
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,2600000	20,33	25,62	
Insumo	4182	ORSE	Aluguel de lixadeira Industrial marca Bosch	Equipamento	h	0,2000000	1,29	0,26	
Insumo	13113	ORSE	Perfil Aço, UDC Simples 127 x 50 x 5,13(kg/m) - SAE 1008/1012	Material	kg	22,2300000	8,66	192,51	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001060	20,90	0,00	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001060	39,00	0,00	
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica	Equipamento	h	1,2600000	4,00	5,04	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5300000	20,33	10,77	
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0380000	72,76	2,76	
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi	Material	I	0,4560000	118,48	54,03	
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0002520	32,80	0,01	
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0001260	750,89	0,09	
Insumo	11286	ORSE	Macarico de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0003780	406,45	0,15	
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0002520	60,50	0,02	
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0002520	136,13	0,03	
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0002520	222,39	0,06	
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0002520	123,07	0,03	
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0003780	44,02	0,02	
Insumo	11282	ORSE	Esmalhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0002520	362,00	0,09	
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0001260	930,00	0,12	
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (crimpador)	Material	un	0,0001260	217,77	0,03	
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0003780	19,16	0,01	
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminado. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0002520	169,93	0,04	
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0001260	63,02	0,01	
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0002520	223,20	0,06	
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0010080	357,49	0,36	
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0002520	207,94	0,05	
				MO sem LS =>	53,49	LS =>	60,61	MO com LS =>	114,10
				Valor do BDI =>	101,86	Valor com BDI =>			

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,1700000	3,79	0,64
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5200000	14,86	7,73
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	13,91	14,05
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5200000	20,33	10,57
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5200000	4,04	2,10
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5200000	3,92	2,04
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0230000	63,50	1,46

Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,1700000
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5200000
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0100000
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5200000
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0046800
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0046800
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1058720
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000520
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008320
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0046800
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018720
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002080
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008320
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015600



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001040	36,90	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004160	300,00	0,12	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,0023920	15,21	0,04	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1058720	14,00	1,48	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0829400	4,50	0,37	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006240	18,88	0,01	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65" L / *100" KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0001040	389,90	0,04	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001560	18,58	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000520	38,09	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005720	29,00	0,02	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000520	19,57	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002080	60,00	0,01	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002080	32,30	0,01	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003120	49,00	0,02	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003640	27,49	0,01	
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0230000	63,50	1,46	
MO sem LS =>					8,58	LS =>	9,72	MO com LS =>	18,30
Valor do BDI =>					9,08			Valor com BDI =>	47,67

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Item	1216	ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido	m	1,0000000	18,56	18,56
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1100000	4,04	0,44
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1100000	20,33	2,24
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1100000	3,92	0,43
Composição	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâmetro 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0100000	5,50	5,56
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1100000	14,86	1,63
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	1,0100000	8,12	8,20
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,3500000	0,27	0,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Detalhamento de Cálculo	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica		Material	un	0,0017263	205,00	0,35	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo		Serviços	un	0,0017263	12,54	0,02	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)		Serviços	un	0,0390525	5,00	0,20	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo		Material	un	0,0000122	37,80	0,00	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO		Material	PAR	0,0003069	103,39	0,03	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular		Material	un	0,0017263	4,85	0,01	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml		Material	un	0,0006905	18,00	0,01	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)		Material	UN	0,0000767	28,12	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção		Material	pr	0,0003069	7,00	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta		Material	un	0,0005754	194,68	0,11	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada		Material	un	0,0000244	36,90	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)		Serviços	cj	0,0001534	300,00	0,05	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)		Equipamento	PAR	0,0008823	15,21	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)		Material	un	0,0390525	14,00	0,55	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte		Material	un	0,0285936	4,50	0,13	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)		Material	UN	0,0002302	18,88	0,00	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65" L / *100" KG, PNEU COM CAMARA		Equipamento	UN	0,0000244	389,90	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"		Material	un	0,0000366	18,58	0,00	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)		Mão de Obra	H	0,1100000	20,33	2,24	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"		Material	un	0,0000110	38,09	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"		Material	un	0,0001210	29,00	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm		Material	un	0,0000110	19,57	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"		Material	un	0,0000440	60,00	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"		Material	un	0,0000440	32,30	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"		Material	un	0,0000660	49,00	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"		Material	un	0,0000770	27,49	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore		Material	un	0,0000152	327,80	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro		Material	un	0,0000606	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regra de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)		Material	un	0,0000303	44,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22		Material	un	0,0001061	11,60	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo		Material	un	0,0000303	13,52	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face		Material	un	0,0000152	25,95	0,00	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar		Material	un	0,0000758	12,00	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira		Material	un	0,0000303	15,40	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambu		Material	Un	0,0001061	10,22	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha		Material	un	0,0000152	28,00	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo		Material	un	0,0000606	18,75	0,00	
Insumo	00003070	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		Material	m³	0,0032724	90,00	0,29	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32		Material	KG	1,3701660	1,00	1,37	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)		Mão de Obra	H	0,1221200	14,86	1,81	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)		Mão de Obra	H	0,1515000	20,33	3,08	
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL		Material	M	1,0100000	8,12	8,20	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm		Material	m	0,3500000	0,27	0,09	
					MO sem LS =>	3,34	LS =>	3,79	MO com LS =>	7,13
					Valor do BDI =>	4,37			Valor com BDI =>	22,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94688	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,60	6,60	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0767000	26,67	2,04	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0767000	21,82	1,67	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850" GR	Material	UN	0,0106000	68,09	0,72	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0096000	2,15	0,02	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	77,15	0,92	
MO sem LS =>					1,31	LS =>	1,48	MO com LS =>	2,79
Valor do RDI =>					1,55			Valor com RDI =>	8,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94692	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,77	18,77	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1339000	26,67	3,57	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1339000	21,82	2,92	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0168000	2,15	0,03	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850" GR	Material	UN	0,0176000	68,09	1,19	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	77,15	1,62	
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,44	9,44	
				MO sem LS =>	2,29	LS =>	2,60	MO com LS =>	4,89
				Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	23,19



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	507,86	507,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	26,67	20,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	21,71	9,51
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	412,49	412,49
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	11,09	11,09
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	93,99	8,28
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	22,86	45,72

MO sem LS => 10,67 LS => 12,09 MO com LS => 22,76
Valor do BDI => 119,55 Valor com BDI => 627,41

Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,48	0,48
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,39	0,39
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,09	0,09
Auxiliar				MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 0,11 Valor com BDI => 0,59				

Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,36	1,36
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,57	0,57
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,39	0,39
Auxiliar				MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 0,32 Valor com BDI => 1,68				

Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.120,96	0,39
				MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,48				

Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.120,96	0,09
				MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,11				

Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.120,96	0,31
				MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,38				

Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	1,10	0,57
				MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00 Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,70				

Composição	88325	SINAPI	VIBRADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,31	22,31
Composição	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS => 7,35 LS => 8,33 MO com LS => 15,68 Valor do BDI => 5,25 Valor com BDI => 27,56				

Composição	2085	ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plastico universal branco, conjunto de fixação, tubode ligação e engate plástico - Rev 04	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	462,48	462,48
Item								
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	220,68	220,68
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	11,09	11,09
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,3000000	20,33	46,76
Insumo	00001030	SINAPI	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	Material	UN	1,0000000	42,90	42,90
Insumo	669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cj	1,0000000	26,55	26,55
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,3000000	3,92	9,02
Insumo	230	ORSE	Assento para vaso sanitário, plastico, universal, branco, padrão popular	Material	un	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	2306	ORSE	Tubo descida pvc 1 1/4", completo, pl/ caixa descarga (akros ou similar)	Material	un	1,0000000	35,00	35,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,3000000	4,04	9,29
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,3000000	14,86	34,18



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,98	4,98	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	220,68	220,68	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	11,09	11,09	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,3000000	20,33	46,76	
Insumo	00001030	SINAPI	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA PARA BACIA / VASO SANITARIO, EXTERNA, CAPACIDADE 9 LITROS, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	Material	UN	1,0000000	42,90	42,90	
Insumo	669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar	Material	cm	1,0000000	26,55	26,55	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002300	38,09	0,01	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4682800	5,00	2,34	
Insumo	158	ORSE	Almoco (Participação do empregador)	Material	un	0,4682800	14,00	6,56	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0025300	29,00	0,07	
Insumo	1651	ORSE	Oculos branco proteção	Material	pr	0,0036800	7,00	0,03	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002300	19,57	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0069000	194,68	1,34	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0009200	60,00	0,06	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0082800	18,00	0,15	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0207000	4,85	0,10	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0027600	18,88	0,05	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0009200	28,12	0,03	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0207000	12,54	0,26	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0036800	103,39	0,38	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0009200	32,30	0,03	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkout)	Serviços	cm	0,0018400	300,00	0,55	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0207000	205,00	4,24	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0013800	49,00	0,07	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0016100	27,49	0,04	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7" CM)	Equipamento	PAR	0,0105800	15,21	0,16	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3668500	4,50	1,65	
Insumo	230	ORSE	Assento para vaso sanitário, plastico, universal, branco, padrão popular	Material	un	1,0000000	22,00	22,00	
Insumo	2306	ORSE	Tubo descida pvc 1 1/ 4", completo, p/ caixa descarqra (akros ou similar)	Material	un	1,0000000	35,00	35,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002300	37,80	0,01	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004600	36,90	0,02	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO, EM ACO, COM CAPACIDADE DE *45 A 65" L / *100" KG, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0004600	389,90	0,18	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006900	18,58	0,01	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,3000000	14,86	34,18	
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,98	4,98	
MO sem LS =>					37,94	LS =>	43,00	MO com LS =>	80,94
Valor do BDI =>					108,87	Valor com BDI =>			571,35



Obra
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%
B.D.I.
23,54%

CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,00	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,80	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	1,27	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,23	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	7,40	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	6,65	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	3,00	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 23,54\% (SEM DESONERAÇÃO)$$

*BDI SEM O ITEM 6.4- CPRB = 23,54%



Obra
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%
B.D.I.
23,54%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA SEM DESONERAÇÃO

PIAUÍ

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,17%	Não incide	1,17%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,71%	8,90%	11,71%	8,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	47,40%	18,59%	47,40%	18,59%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,46%	1,87%	2,46%	1,87%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,89%	2,20%	2,89%	2,20%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	Total	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	9,79%	3,64%	17,44%	6,84%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,34%	0,47%	0,36%
D	Total	10,24%	3,98%	17,91%	7,20%
TOTAL(A+B+C+D)		90,66%	52,90%	113,33%	71,12%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAU D'ARCO DO PIAUÍ
04.218.211/0001-56
GABINETE DO PREFEITO



Obra
CONSTRUÇÃO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ARCO

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Piauí
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
23,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,33%
Mensalista: 71,12%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 8.072,93	100,00% 8.072,93			
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 24.879,63	25,00% 6.219,91	25,00% 6.219,91	25,00% 6.219,91	25,00% 6.219,91
3	CANTEIRO DE OBRA	100,00% 29.907,77	100,00% 29.907,77			
4	TERRAPLANAGEM	100,00% 41.219,44	100,00% 41.219,44			
5	INFRAESTRUTURA	100,00% 52.201,78	100,00% 52.201,78			
6	SUPERESTRUTURA	100,00% 34.174,93	100,00% 34.174,93			
7	PAREDES E PAINÉIS	100,00% 70.837,98	22,22% 15.740,20	77,78% 55.097,78		
8	ESQUADRIAS	100,00% 78.223,70		100,00% 78.223,70		
9	COBERTURA	100,00% 96.940,89		49,45% 47.937,27	50,55% 49.003,62	
10	REVESTIMENTOS	100,00% 24.042,00			100,00% 24.042,00	
11	FORRO	100,00% 25.038,35			100,00% 25.038,35	
12	PINTURA	100,00% 32.258,32			100,00% 32.258,32	
13	PISO	100,00% 71.149,60			71,60% 50.943,11	28,40% 20.206,49
14	PAISAGISMO	100,00% 2.282,18				100,00% 2.282,18
15	INSTALAÇÕES	100,00% 126.169,92				100,00% 126.169,92
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 30.795,76				100,00% 30.795,76
17	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 1.804,82				100,00% 1.804,82
Porcentagem			25,0%	25,0%	25,0%	25,0%
Custo			187.536,95	187.478,65	187.505,31	187.479,07
Porcentagem Acumulado			25,0%	50,0%	75,0%	100,0%
Custo Acumulado			187.536,95	375.015,60	562.520,91	750.000,00



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920250073423

1. Responsável Técnico

JUSCELINO NORBERTO DE MOURA FILHO

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Empresa Contratada: **NORTEPLAN LTDA**

RNP: **1911600206**

Registro:

Registro: **0000042940EMPI**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE PAU D'ARCO DO PIAUI**

Logradouro: **AVENIDA PRINCIPAL**

Complemento:

Cidade: **PAU D'ARCO DO PIAUI**

Contrato: **Sem número**

Valor: R\$ **500,00**

Ação Institucional:

celebrado em

UF: **PI**

22/09/2025

Tipo de Contratante:

PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

CPF/CNPJ: **04218211000156**

Nº: **S/N**

Bairro: **CENTRO**

CEP: **64295-000**

Vinculado à ART:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **OTILIA MARIA DE PAIVA**

Complemento:

Cidade: **Pau D'Arco do Piauí**

Data de Início: **22/09/2025**

Previsão de Término:

24/09/2025

Finalidade: **ESCOLAR**

Proprietário: **MUNICIPIO DE PAU D'ARCO DO PIAUI**

Nº: **S/N**

Bairro:

UF: **PI**

CEP: **64295-000**

Coordenadas Geográficas:

-5.2556768, -42.388140

Código:

CPF/CNPJ: **04218211000156**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,0000

metro quadrado

PROJETO DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,0000

metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA A CONSTRUÇÃO DA SEDE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PAU D'ÁRCO DO PIAUÍ.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PAU D'ARCO DO PIAUI - PI

Local

2 de Outubro de 2025

Data

**JUSCELINO NORBERTO
DE MOURA
FILHO:04379118371**

Assinado de forma digital por
JUSCELINO NORBERTO DE
MOURA FILHO:04379118371
Dados: 2025.10.03 14:22:58
-03'00'

JUSCELINO NORBERTO DE MOURA FILHO - CPF: 04379118371

MUNICIPIO DE PAU D'ARCO DO PIAUI - CPF/CNPJ: 04218211000156

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292



Valor ART: R\$ **103,03**

Registrada em **02/10/2025**

Valor Pago: R\$ **103,03**

Nosso Número: **8201748449**

Baixada em: