



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
PREFEITURA DE AERONÁUTICA DE CURITIBA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA REMOÇÃO DE PASTILHAS CERÂMICAS,
REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES, APLICAÇÃO DE TEXTURA PROJETADA E
SUBSTITUIÇÃO DE FORRO PVC EM BLOCOS RESIDENCIAIS DA VILA MILITAR DE
OFICIAIS DA GUARNIÇÃO DE AERONÁUTICA DE CURITIBA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**CONSIDERAÇÕES INICIAIS**

As planilhas a seguir destinam-se ao estabelecimento dos preços de referência para promover a Contratação de serviço comum de engenharia para remoção de pastilhas cerâmicas, regularização de superfícies, aplicação de textura projetada e substituição de forro PVC em blocos residenciais da vila militar de oficiais da guarnição de aeronáutica de Curitiba, as quais se encontram sob os cuidados da Prefeitura de Aeronáutica de Curitiba., elaboradas pela Subseção de Planejamento e Projetos da PACT.

LEGISLAÇÃO E DOCUMENTOS TÉCNICOS

Foram observadas, na execução desta planilha, as disposições:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
- Decreto nº 92.100, de 10 de dezembro de 1985. Estabelece as condições básicas para a construção, conservação e demolição de edifícios públicos a cargo dos órgãos e entidades integrantes do sistema de serviços gerais (SISG) e dá outras providências.
- Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013. Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.
- BRASIL, Secretaria de Estado da Administração e Patrimônio & Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação; Manual de Obras Públicas de Edificações – Prática da Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio (SEAP): Projeto.
- BRASIL, Tribunal de Contas da União; Cartilha “Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas”, Coordenação-Geral de Controle Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste. – Brasília: TCU, 2014.
- BRASIL, Caixa Econômica Federal; Manual de Metodologias e Conceitos do SINAPI – versão 2, 2014.
- Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015. Altera a Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, quanto à contribuição previdenciária sobre a receita bruta.

NORMAS TÉCNICAS

Integram estas especificações as normas aprovadas e recomendadas pelo Comando da Aeronáutica, as Normas Técnicas ABNT vigentes e, ainda, códigos, normas, leis e regulamentos dos órgãos públicos federais, estaduais ou municipais e das empresas concessionárias de serviços públicos que estejam em vigor e sejam referentes aos tipos de serviços aqui descritos.

DOCUMENTOS

Além deste documento, integram a Planilha Orçamentária os seguintes documentos:

- Planilha Resumo.
- Cronograma Físico-Financeiro.
- Cálculo do ISS.
- Composição do BDI.
- Composição de Encargos Sociais.
- Orçamento Sintético.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

- Orçamento Analítico.
- Comparativo – Orçamento com Desoneração e sem Desoneração.

METODOLOGIA UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Todas as composições de custos desta planilha foram elaboradas com base nas Especificações Técnicas. A codificação delas seguiu o discriminado no Manual de Obras Públicas – Edificações da SEAP, coincidindo necessariamente com a numeração dos itens especificados nos documentos citados.

Os custos unitários dos insumos e serviços utilizados foram obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), para o estado do Paraná, do mês 07/2026. A mão de obra utilizada em todas as composições e os encargos sociais foram fornecidos pelo SINAPI. O percentual de Lei Social utilizado corresponde ao valor divulgado pelo SINAPI sem desoneração, vigente no local ou região de execução dos serviços.

Nos preços unitários apresentados nas planilhas está incluída a taxa de BDI, sendo que o cálculo deste se encontra detalhado adiante, em planilha a parte. Os valores percentuais de cada taxa estão dentro dos intervalos estimados pelo TCU no Acórdão 2622/2013, para cada tipo de obra.

Além dos impostos considerados no referido Acórdão, para análise da desoneração foi incorporada a taxa de CPRB, conforme recomenda a Lei nº 14.973, de 16 de setembro de 2024, Art. 9º-A., em compensação à desoneração da mão de obra.

Não há item de natureza específica, tampouco são fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas, o que justifica a não adoção de BDI reduzido (diferenciado) para o fornecimento desses insumos. Isso pode ser verificado na curva ABC de insumos constante na planilha orçamentária, na qual consta que os materiais/equipamentos com valores percentualmente significativos em relação ao valor total da contratação consistem em insumos ordinários de construção.

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do autor desta Planilha Orçamentária foi anexada ao Termo de Referência.

COMPARATIVO – ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO E SEM DESONERAÇÃO

A Orçamentação foi realizada por meio do software OrçaFascio. Para comparação, foram utilizados dois tipos de Orçamento: I) Com Desoneração da folha de pagamento (Encargos Sociais de 100,25%); e II) Sem Desoneração da folha de pagamento (Encargos Sociais de 116,28%). Os Encargos Sociais utilizados foram obtidos no Site da Caixa Econômica Federal, referência: a partir de janeiro/2026.

Conforme apresentado na Planilha Orçamentária, foi utilizado o Orçamento do tipo “**SEM Desoneração**” por se apresentar com preço inferior ao Orçamento do tipo “COM Desoneração”.



Obra
SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA REMOÇÃO DE PASTILHAS
CERÂMICAS, REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES, APLICAÇÃO DE
TEXTURA PROJETADA E SUBSTITUIÇÃO DE FORRO PVC EM BLOCOS
RESIDENCIAIS DA VILA MILITAR DE OFICIAIS DA GUARNIÇÃO DE
AERONÁUTICA DE CURITIBA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Paraná

B.D.I.
26,24%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,28%
Mensalista: 72,42%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	2.817,99	0,36 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	97.510,30	12,42 %
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,00	0,00 %
4	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	556.884,64	70,94 %
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	0,00	0,00 %
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	0,00	0,00 %
7	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES	0,00	0,00 %
8	COMBATE A INCÊNDIO	0,00	0,00 %
9	LIMPEZA DE OBRA	2.644,00	0,34 %
10	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	125.185,15	15,95 %

Total sem BDI	622.530,99
Total do BDI	162.511,09
Total Geral	785.042,08



Obra
SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA REMOÇÃO DE PASTILHAS
CERÂMICAS, REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES, APLICAÇÃO DE
TEXTURA PROJETADA E SUBSTITUIÇÃO DE FORRO PVC EM BLOCOS
RESIDENCIAIS DA VILA MILITAR DE OFICIAIS DA GUARNIÇÃO DE
AERONÁUTICA DE CURITIBA

Bancos
SINAPI - 07/2026 -
Paraná

B.D.I.
26,24%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,28%
Mensalista: 72,42%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS	100,00%	27,24%	18,19%	18,19%	18,19%	18,19%
1.2	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) - EXECUÇÃO	2.817,99	767,59	512,60	512,60	512,60	512,60
1.3	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO DE ÁGUA	254,99	254,99				
1.4	ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATÉ 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	823,00	164,60	164,60	164,60	164,60	164,60
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	50,81%	25,87%	24,23%	0,47%	0,12%	0,12%
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	97.510,30	25.228,90	23.623,08	460,94	115,23	115,23
2.1.1	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	37.692,00	7.538,40	7.538,40	7.538,40	7.538,40	7.538,40
2.1.5	ALUGUEL CONTAINER/ESCRITÓRIO VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ISOL TERMO-ACÚST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELÉTR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	6.963,55	1.392,71	1.392,71	1.392,71	1.392,71	1.392,71
2.1.6	MOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	1.243,29	1.243,29				
2.1.7	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	1.243,29					100,00%
2.1.8	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	824,78	412,39	412,39			
2.2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00%	50,00%	50,00%			
2.2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	41.870,89	20.935,45	20.935,45			
2.2.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	10.840,77	5.420,39	5.420,39			
2.2.3	RASPAGEM DE PINTURA. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	24.504,16	12.252,08	12.252,08			
2.3	REMOÇÃO DE RESÍDUOS	100,00%	35,00%	35,00%	20,00%	5,00%	5,00%
2.3.1	REMOÇÃO DOS RESÍDUOS DE CLASSE A (CALIÇA, ARGAMASSA, CONCRETO, MATERIAL CERÂMICO), EM CAÇAMBAS DE 5M3, INCLUSIVE TRANSPORTE E DESTINAÇÃO ADEQUADA (MTR). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	2.304,68	806,64	806,64	460,94	115,23	115,23
2.4	PROTEÇÕES DE ESQUADRIAS E PEITORIS	100,00%	50,00%	50,00%			
2.4.2	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.	3.762,00	1.881,00	1.881,00			
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	0,00%					
4	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	100,00%		37,83%	38,40%	15,31%	8,47%
4.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES	556.884,64	210.660,51	213.840,51	213.840,51	85.233,88	47.149,74
4.1.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	148.042,28	59.216,91	59.216,91	59.216,91	14.804,23	14.804,23
4.1.7	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE FACHADA COM DESEMPENADEIRA, UTILIZANDO MASSA PARA TEXTURA PROJETADA	41.950,40	16.780,16	16.780,16	16.780,16	4.195,04	4.195,04
4.2	PINTURA	100,00%		40,00%	40,00%	10,00%	10,00%
4.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	408.842,36	151.443,60	154.623,60	70.429,66	32.345,51	
4.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TEXTURA PROJETADA À BASE ACRÍLICA, EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, ATÉ TRÊS CORES.	349.041,44	139.616,58	139.616,58	52.356,22	17.452,07	
4.2.4	ACABAMENTOS	100,00%			8,80%	50,00%	41,20%
4.2.4.1	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	36.146,88			3.180,00	18.073,44	14.893,44
4.2.4.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	6.360,00			3.180,00	3.180,00	
4.2.4.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	24.094,08				12.047,04	12.047,04
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	0,00%					
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	0,00%					
7	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES	0,00%					
8	COMBATE A INCÊNDIO	0,00%					
9	LIMPEZA DE OBRA	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%
9.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	2.644,00	528,80	528,80	528,80	528,80	528,80
10	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,82%	19,18%
10.1	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	125.185,15	25.037,03	25.037,03	25.037,03	26.059,38	24.014,68
10.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	49.096,00	9.819,20	9.819,20	9.819,20	9.819,20	9.819,20
10.3	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	55.642,15	11.128,43	11.128,43	11.128,43	11.128,43	11.128,43
Porcentagem			7,92%	34,36%	31,76%	15,46%	10,51%
Custo			62.149,11	269.705,52	249.310,98	121.381,00	82.495,45
Porcentagem Acumulada			7,92%	42,27%	74,03%	89,49%	100,00%
Custo Acumulado			62.149,11	331.854,63	581.165,61	702.546,61	785.042,08

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
DOUGLAS THOMAZ C.C.S. DE SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL-CREA-PR: RJ-2018123378/D

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	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	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	27,80%	27,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,77%	Não incide	17,77%	Não incide
B2	Feriados	3,94%	Não incide	3,94%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	11,06%	8,31%	11,06%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,80%	Não incide	1,80%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,80%	9,62%	12,80%	9,62%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	49,14%	19,26%	49,14%	19,26%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,33%	4,01%	5,33%	4,01%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	2,09%	1,57%	2,09%	1,57%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,28%	1,71%	2,28%	1,71%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,33%	0,45%	0,33%
C	Total	10,29%	7,72%	10,29%	7,72%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	12,55%	4,52%	18,57%	7,28%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%	0,48%	0,36%
D	Total	13,02%	4,87%	19,05%	7,64%
TOTAL(A+B+C+D)		100,25%	59,65%	116,28%	72,42%

Fonte: Informação Dias de Chuya – INMET



Obra
SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA REMOÇÃO DE PASTILHAS
CERÂMICAS, REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES, APLICAÇÃO DE
TEXTURA PROJETADA E SUBSTITUIÇÃO DE FORRO PVC EM BLOCOS
RESIDENCIAIS DA VILA MILITAR DE OFICIAIS DA GUARNIÇÃO DE
AERONÁUTICA DE CURITIBA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Paraná

B.D.I.
26,24%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,28%
Mensalista: 72,42%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
04.01.706.bf	Próprio	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TEXTURA PROJETADA À BASE ACRÍLICA, EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, ATÉ TRÊS CORES.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	3.605,8	76,68	276.492,74	44,41	44,41
04.01.706.bt	Próprio	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE FACHADA COM DESEMPENADEIRA, UTILIZANDO MASSA PARA TEXTURA PROJETADA	PINT - PINTURAS	m²	3.093,96	27,17	84.062,89	13,50	57,92
93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	5,0	8.815,30	44.076,50	7,08	65,00
100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	800,0	48,62	38.896,00	6,25	71,25
104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	511,84	64,93	33.233,77	5,34	76,58
02.01.401.df	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	600,0	49,77	29.862,00	4,80	81,38
04.01.560.a	Próprio	RASPAGEM DE PINTURA. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	PINT - PINTURAS	m²	3.093,96	6,28	19.430,06	3,12	84,50
96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	227,84	83,77	19.086,15	3,07	87,57
88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	3.605,8	5,20	18.750,16	3,01	90,58
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	100,0	161,97	16.197,00	2,60	93,18
97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	511,84	16,78	8.588,67	1,38	94,56
73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	5,0	1.103,23	5.516,15	0,89	95,45
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	511,84	10,10	5.169,58	0,83	96,28
88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	400,0	12,60	5.040,00	0,81	97,09
96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	Forros	M	320,0	14,10	4.512,00	0,72	97,81
68053	SINAPI	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	300,0	9,94	2.982,00	0,48	98,29
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	400,0	5,24	2.096,00	0,34	98,63
02.02.332.a	Próprio	REMOÇÃO DOS RESÍDUOS DE CLASSE A (CALIÇA, ARGAMASSA, CONCRETO, MATERIAL CERÂMICO), EM CAÇAMBAS DE 5M3, INCLUSIVE TRANSPORTE E DESTINAÇÃO ADEQUADA (MTR). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	4,0	456,41	1.825,64	0,29	98,92
00014250	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATÉ 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Material	KWH	2.000,0	0,87	1.740,00	0,28	99,20
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	2,5	508,82	1.272,05	0,20	99,41
02.01.561.a	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	1,0	984,87	984,87	0,16	99,56
02.01.661.a	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	1,0	984,87	984,87	0,16	99,72
00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO DE ÁGUA	Taxas	m³	50,0	16,46	823,00	0,13	99,85
97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	227,84	2,87	653,90	0,11	99,96
ORÇ.CIV.31	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) - EXECUÇÃO	Taxas	UN	1,0	254,99	254,99	0,04	100,00

Total sem BDI 622.530,99
Total do BDI 162.511,09
Total Geral 785.042,08



Obra
SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA REMOÇÃO DE PASTILHAS
CERÂMICAS, REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES, APLICAÇÃO DE
TEXTURA PROJETADA E SUBSTITUIÇÃO DE FORRO PVC EM BLOCOS
RESIDENCIAIS DA VILA MILITAR DE OFICIAIS DA GUARNIÇÃO DE
AERONÁUTICA DE CURITIBA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Paraná
B.D.I.
26,24%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,28%
Mensalista: 72,42%

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso	Valor	Peso		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral	Acumulado	Acumulado	
00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1.5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO	Equipamento	UN	1,9776515		89.976,94		177.943,03	28,58%	177.943,03	28,58%
0004763	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1.911,6621499		28,95		55.342,62	8,89%	233.285,65	37,47%
00038877	SINAPI	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	6.988,0404000		7,20		50.313,89	8,08%	283.599,54	45,56%
00034546	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA RUSTICA DE BASE ACRILICA, COR BRANCA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	5.996,0944800		7,41		44.431,06	7,14%	328.030,60	52,69%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1.969,6282286		20,46		40.298,59	6,47%	368.329,19	59,17%
00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	5,0000000		7.176,81		35.884,05	5,76%	404.213,24	64,93%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	5.922,6587313		5,96		35.299,05	5,67%	439.512,29	70,60%
00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO	Mão de Obra	H	814,3840000		38,67		31.492,23	5,06%	471.004,52	75,66%
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	570,8974445		27,20		15.528,41	2,49%	486.532,93	78,15%
00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	101,4760000		151,11		15.334,04	2,46%	501.866,97	80,62%
00020193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	Equipamento	M2XMES	600,0000000		22,50		13.500,00	2,17%	515.366,97	82,79%
00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	374,2990308		28,95		10.835,96	1,74%	526.202,93	84,53%
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	1.099,5526520		9,22		10.137,88	1,63%	536.340,80	86,15%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	5.922,6587313		1,58		9.357,80	1,50%	545.698,60	87,66%
00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	236,1105920		34,71		8.195,40	1,32%	553.894,00	88,97%
00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	5,0000000		1.000,00		5.000,00	0,80%	558.894,00	89,78%
00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	5,0000000		985,35		4.926,75	0,79%	563.820,75	90,57%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	5.822,6587313		0,79		4.599,90	0,74%	568.420,65	91,31%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.883,8564290		2,08		3.918,42	0,63%	572.339,07	91,94%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.883,8564290		1,81		3.409,78	0,55%	575.748,85	92,49%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.928,7389625		1,71		3.298,14	0,53%	579.047,00	93,01%
00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, "46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	506,0782080		6,09		3.082,02	0,50%	582.129,01	93,51%
00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	75,0000000		38,09		2.856,75	0,46%	584.985,76	93,97%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	3.160,2230702		0,81		2.559,78	0,41%	587.545,54	94,38%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	2.809,0871733		0,84		2.359,63	0,38%	589.905,18	94,76%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	2.650,9865939		0,85			2.253,34	0,36%	592.158,51	95,12%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	18,7272480		119,76		2.242,78	0,36%	594.401,29	95,48%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	77,4872540		28,22		2.186,69	0,35%	596.587,98	95,83%
00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra	H	71,7885906		26,92		1.932,55	0,31%	598.520,53	96,14%
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	61,2720000		28,95		1.773,82	0,28%	600.294,35	96,43%
00014250	SINAPI	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSAO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Material	KWH	2.000,0000000		0,87		1.740,00	0,28%	602.034,35	96,71%
00036246	SINAPI	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	368,3840000		4,18		1.539,85	0,25%	603.574,20	96,95%
00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	52,1306891		28,95		1.509,18	0,24%	605.083,38	97,20%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	219,5280000		6,19		1.358,88	0,22%	606.442,26	97,42%
00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	5,0000000		260,97		1.304,85	0,21%	607.747,11	97,63%
00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	5,0000000		235,42		1.177,10	0,19%	608.924,21	97,81%
00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	71,0433920		15,30		1.086,96	0,17%	610.011,17	97,99%
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	2,5000000		432,00		1.080,00	0,17%	611.091,17	98,16%
00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITES, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	465,8416640		2,29		1.066,78	0,17%	612.157,95	98,33%
00044480	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO DE ÁGUA	Taxas	m³	50,0000000		16,46		823,00	0,13%	612.980,95	98,47%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.928,7389625		0,42		810,07	0,13%	613.791,02	98,60%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	477,9010560		1,64		783,76	0,13%	614.574,78	98,72%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	731,2300338		1,03		753,17	0,12%	615.327,95	98,84%
00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	17,8314240		42,20		752,49	0,12%	616.080,43	98,96%
00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	800,0000000		0,83		664,00	0,11%	616.744,43	99,07%
00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	5,0000000		131,19		655,95	0,11%	617.400,38	99,18%
00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	330,0000000		1,74		574,20	0,09%	617.974,58	99,27%
00037752	SINAPI	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)	Equipamento	UN	0,0008186		594.583,76		486,73	0,08%	618.461,31	99,35%
00044058	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,58 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0008146		570.989,19		465,13	0,07%	618.926,44	99,42%
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	14,0349440		31,94		448,28	0,07%	619.374,71	99,49%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	5.922,6587313		0,06		355,36	0,06%	619.730,07	99,55%
00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	10,8549720		31,92		346,49	0,06%	620.076,56	99,61%
00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	20,0000000		17,15		343,00	0,06%	620.419,56	99,66%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	477,9010560		0,60		286,74	0,05%	620.706,30	99,71%
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNK (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,1309600		34,45		280,11	0,04%	620.986,42	99,75%
00010432	SINAPI	MICOTRIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,5000000		535,14		267,57	0,04%	621.253,99	99,79%
00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	255,6800000		0,84		214,77	0,03%	621.723,75	99,87%
00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	35,6000000		4,93		175,51	0,03%	621.899,25	99,90%
00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL, SEM ASSENTO	Material	UN	0,5000000		307,36		153,68	0,02%	622.052,93	99,92%
00003363	SINAPI	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)	Equipamento	UN	0,0010158		143.750,00		146,02	0,02%	622.198,96	99,95%
00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	4,6479360		24,62		114,43	0,02%	622.313,39	99,97%
00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento	UN	0,0088369		12.816,00		113,25	0,02%	622.426,64	99,98%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	100,0000000		1,02		102,00	0,02%	622.528,64	100,00%
00037733	SINAPI	CACABEA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0011783		81.062,93		95,52	0,02%	622.624,16	100,01%
00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	5,0000000		16,42		82,10	0,01%	622.706,26	100,03%
00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES 40 X 30" CM	Material	UN	0,5000000		139,15		69,58	0,01%	622.775,83	100,04%
00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	221,7600000		0,21		46,57	0,01%	622.822,40	100,05%
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARG										



Obra
SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA REMOÇÃO DE PASTILHAS
CERÂMICAS, REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES, APLICAÇÃO DE
TEXTURA PROJETADA E SUBSTITUIÇÃO DE FORRO PVC EM BLOCOS
RESIDENCIAIS DA VILA MILITAR DE OFICIAIS DA GUARNIÇÃO DE
AERONÁUTICA DE CURITIBA

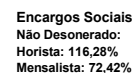
Bancos
SINAPI - 07/2026 - Paraná
B.D.I.
26,24%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,28%
Mensalista: 72,42%

00043483	SINAPI	EPH - FAMILIA CARPINTERIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,9322500		1,61		1,50	1,50	0,00%	623.051,47	100,08%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	100,0000000		0,01		1,00	1,00	0,00%	623.052,47	100,08%
00005065	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0282500		31,73		0,90	0,90	0,00%	623.053,37	100,08%
00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000		17,00		0,56	0,56	0,00%	623.053,93	100,08%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,9322500		0,22		0,21	0,21	0,00%	623.054,14	100,08%

Totais por Tipo	
Equipamento	RS 211.729,57
Equipamento para Aquisição Permanente	RS 40,09
Mão de Obra	RS 212.772,05
Material	RS 142.239,64
Serviços	RS 4.599,90
Taxas	RS 1.433,35
Administração	RS 0,00
Aluguel	RS 0,00
Verba	RS 0,00
Transporte	RS 0,00
Encargos Complementares	RS 5.582,70
Fransquia	RS 0,00
Outros	RS 44.656,85
Consultoria	RS 0,00

Total sem BDI	622.830,99
Total do BDI	162.511,09
Total Geral	785.042,08





Composições Analíticas com Preço Unitário
SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA REMOÇÃO DE PASTILHAS CERÂMICAS,
REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES, APLICAÇÃO DE TEXTURA PROJETADA E
SUBSTITUIÇÃO DE FORRO PVC EM BLOCOS RESIDENCIAIS DA VILA MILITAR DE
OFICIAIS DA GUARNIÇÃO DE AERONÁUTICA DE CURITIBA

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Paraná

B.D.I.
26,24%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,28%
Mensalista: 72,42%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais								
2.1	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	508,82	508,82
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	29,27	14,63
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	39,50	14,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	31,41	35,13
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,67	11,77
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	432,00	432,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	31,73	0,35
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	17,00	0,22
MO sem LS =>					18,92	LS =>	22,01	MO com LS =>
Valor do BDI =>					133,51	Valor com BDI =>		
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.01.401.df	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	49,77	49,77
Composição Auxiliar	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	m²	1,0000000	27,27	27,27
Insumo	00020193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	Equipamento	M2XMES	1,0000000	22,50	22,50
MO sem LS =>					9,14	LS =>	10,63	MO com LS =>
Valor do BDI =>					13,05	Valor com BDI =>		
2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73847/002	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/WC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	1.103,23	1.103,23
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material	UN	0,4000000	12,70	5,08
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,1000000	307,36	30,73
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,1000000	139,15	13,91
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDICUDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,1000000	535,14	53,51
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.000,00	1.000,00
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>					289,48	Valor com BDI =>		
2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.01.561.aa	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	1,0000000	984,87	984,87
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	299,15	897,45
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	87,42	87,42
MO sem LS =>					64,75	LS =>	75,30	MO com LS =>
Valor do BDI =>					258,42	Valor com BDI =>		
2.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.01.661.aa	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTÊINER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	1,0000000	984,87	984,87
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	3,0000000	299,15	897,45
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	87,42	87,42
MO sem LS =>					64,75	LS =>	75,30	MO com LS =>
Valor do BDI =>					258,42	Valor com BDI =>		
2.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	2,87	2,87
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0229000	36,95	0,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0647000	31,41	2,03
MO sem LS =>					0,91	LS =>	1,06	MO com LS =>
Valor do BDI =>					0,75	Valor com BDI =>		
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	10,10	10,10
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W. 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0603000	37,58	2,26

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
DOUGLAS THOMAZ C.C.S. DE SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL-CREA-PR: RJ-2018123378/D

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.		Encargos Sociais		
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0788000	40,04	3,15	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0323000	40,00	1,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1085000	31,41	3,40	
MO sem LS =>					3,22	LS =>	3,75	MO com LS =>	6,96
Valor do BDI =>					2,65	Valor com BDI =>			12,75
2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais		
Composição	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	16,78	16,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1151000	40,19	4,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3872000	31,41	12,16
				MO sem LS =>	5,31	LS =>	6,18	MO com LS => 11,48
				Valor do BDI =>	4,40	Valor com BDI => 21,18		
2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04.01.560.aa	Próprio	RASPAGEM DE PINTURA. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	6,28	6,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	31,41	6,28
				MO sem LS =>	1,93	LS =>	2,25	MO com LS => 4,17
				Valor do BDI =>	1,64	Valor com BDI => 7,92		
2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	02.02.332.aa	Próprio	REMOÇÃO DOS RESÍDUOS DE CLASSE A (CALIÇA, ARGAMASSA, CONCRETO, MATERIAL CERÂMICO), EM CAÇAMBAS DE 5M3, INCLUSO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO ADEQUADA (MTR). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	1,0000000	456,41	456,41
Composição Auxiliar	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	0,9000000	227,25	204,52
Composição Auxiliar	5961	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	1,8000000	78,87	141,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5000000	31,41	109,93
				MO sem LS =>	73,85	LS =>	85,88	MO com LS => 159,72
				Valor do BDI =>	119,76	Valor com BDI => 576,17		
2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	68053	SINAPI	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	9,94	9,94
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	40,19	8,03
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,1000000	1,74	1,91
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	3,18	MO com LS => 5,91
				Valor do BDI =>	2,60	Valor com BDI => 12,54		
4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	64,93	64,93
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	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 ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	0,0314000	630,38	19,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6010000	40,19	24,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6010000	31,41	18,87
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	15,30	2,12
				MO sem LS =>	15,99	LS =>	18,60	MO com LS => 34,58
				Valor do BDI =>	17,03	Valor com BDI => 81,96		
4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04.01.706.bt	Próprio	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE FACHADA COM DESEMPENADEIRA, UTILIZANDO MASSA PARA TEXTURA PROJETADA	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	27,17	27,17
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	41,65	10,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0820000	31,41	2,57
Insumo	00034546	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA RUSTICA DE BASE ACRILICA, COR BRANCA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,9380000	7,41	14,36
				MO sem LS =>	4,13	LS =>	4,81	MO com LS => 8,93
				Valor do BDI =>	7,12	Valor com BDI => 34,29		
4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88411	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	5,20	5,20
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0513000	41,65	2,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0084000	31,41	0,26
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,3049400	9,22	2,81
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,90	MO com LS => 1,67
				Valor do BDI =>	1,36	Valor com BDI => 6,56		
4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	04.01.706.bf	Próprio	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TEXTURA PROJETADA À BASE ACRÍLICA, EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, ATÉ TRÊS CORES.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	76,68	76,68
Composição Auxiliar	88418	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6700000	15,17	10,16
Composição Auxiliar	88430	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	5,6100000	7,08	39,71

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais		
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2600000	41,65	10,82
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0650000	31,41	2,04
Auxiliar								
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,9380000	7,20	13,95
				MO sem LS =>	4,15	LS =>	4,83	MO com LS => 8,98
				Valor do BDI =>	20,12	Valor com BDI => 96,80		
4.2.4.1	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	12,60	12,60
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0871000	40,00	3,48
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0326000	31,41	1,02
Auxiliar								
Insumo	00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 205 CM2	Material	m²	0,1875000	38,09	7,14
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,84	0,53
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0890000	4,93	0,43
				MO sem LS =>	1,49	LS =>	1,74	MO com LS => 3,23
				Valor do BDI =>	3,30	Valor com BDI => 15,90		
4.2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96485	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	83,77	83,77
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6968000	36,95	25,74
Auxiliar								
Insumo	00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	34,71	35,96
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	2,2212000	6,09	13,52
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	2,0446000	2,29	4,68
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0204000	24,62	0,50
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	42,20	1,41
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	0,0616000	31,94	1,96
				MO sem LS =>	8,86	LS =>	10,31	MO com LS => 19,16
				Valor do BDI =>	21,98	Valor com BDI => 105,75		
4.2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	Forros	M	1,0000000	14,10	14,10
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000	36,95	7,81
Auxiliar								
Insumo	00036246	SINAPI	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	1,1512000	4,18	4,81
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,6930000	0,21	0,14
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0318000	42,20	1,34
				MO sem LS =>	2,69	LS =>	3,13	MO com LS => 5,81
				Valor do BDI =>	3,69	Valor com BDI => 17,79		
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	5,24	5,24
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	31,41	4,39
Auxiliar								
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	17,15	0,85
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,57	MO com LS => 2,92
				Valor do BDI =>	1,37	Valor com BDI => 6,61		
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	48,62	48,62
Composição	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,69	0,69
Auxiliar								
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO	Mão de Obra	H	1,0000000	38,67	38,67
Insumo	00043458	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043482	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,83	0,83
				MO sem LS =>	18,20	LS =>	21,17	MO com LS => 39,36

**Composições Analíticas com Preço Unitário****Bancos****B.D.I.****Encargos Sociais**

			Valor do BDI =>		12,75	Valor com BDI =>			61,37
10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	8.815,30	8.815,30	
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	7.176,81	7.176,81	
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	131,19	131,19	
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	985,35	985,35	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	260,97	260,97	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	9,14	9,14	
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	16,42	16,42	
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	235,42	235,42	
				MO sem LS =>	3.318,30	LS =>	3.858,52	MO com LS =>	7.176,81
				Valor do BDI =>	2.313,13			Valor com BDI =>	11.128,43
10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	161,97	161,97	
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	2,23	2,23	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	151,11	151,11	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,02	1,02	
				MO sem LS =>	70,90	LS =>	82,45	MO com LS =>	153,34
				Valor do BDI =>	42,50			Valor com BDI =>	204,47

Composições Auxiliares

	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 VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA ATÉ 600 L. AF_07/2026	Argamassas	m³	1,0000000	630,38	630,38	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,7815899	37,89	181,17	
Composição Auxiliar	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	1,0742483	1,87	2,00	
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	3,7073416	0,43	1,59	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1652258	119,76	139,54	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,7838679	0,84	146,81	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	196,6318514	0,81	159,27	
				MO sem LS =>	62,90	LS =>	73,14	MO com LS =>	136,03
				Valor do BDI =>	165,41	Valor com BDI =>		795,79	

	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	40,00	40,00	
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,64	1,64	
				MO sem LS =>	13,58	LS =>	15,80	MO com LS =>	29,37
				Valor do BDI =>	10,49	Valor com BDI =>		50,49	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	0,43	0,43	
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	0,35	0,35	
Composição Auxiliar	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	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>		0,54	

	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	1,87	1,87
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	0,35	0,35
Composição Auxiliar	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	0,08	0,08

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
DOUGLAS THOMAZ C.C.S. DE SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL-CREA-PR: RJ-2018123378/D

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.		Encargos Sociais		
Composição Auxiliar	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	0,38	0,38	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,06	1,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,49	Valor com BDI =>		2,36	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	0,35	0,35	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.518,25	0,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>		0,44	
	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	0,08	0,08	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.518,25	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	
	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	0,38	0,38	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.518,25	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	88829	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,06	1,06	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	0,85	1,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,27	Valor com BDI =>		1,33	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5961	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	1,0000000	78,87	78,87	
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,52	41,52	
Composição Auxiliar	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	24,40	24,40	
Composição Auxiliar	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,23	9,23	
Composição Auxiliar	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,72	3,72	
				MO sem LS =>	14,83	LS =>	17,25	MO com LS =>	32,08
				Valor do BDI =>	20,69	Valor com BDI =>		99,56	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5811	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 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	227,25	227,25	
Composição Auxiliar	53792	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	104,79	104,79	
Composição Auxiliar	5695	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	43,59	43,59	
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,52	41,52	
Composição Auxiliar	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	24,40	24,40	
Composição Auxiliar	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,23	9,23	
Composição Auxiliar	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,72	3,72	
				MO sem LS =>	14,83	LS =>	17,25	MO com LS =>	32,08
				Valor do BDI =>	59,63	Valor com BDI =>		286,88	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	24,40	24,40	
Insumo	00037733	SINAPI	CAÇAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000603	81.062,93	4,88	
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	570.989,19	19,52	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
DOUGLAS THOMAZ C.C.S. DE SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL-CREA-PR: RJ-2018123378/D

**Composições Analíticas com Preço Unitário****Bancos****B.D.I.****Encargos Sociais**

Valor do BDI =>

6,40

Valor com BDI =>

30,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91369	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,72	3,72
Insumo	00037733	SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	81.062,93	0,47
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	570.989,19	3,25

MO sem LS =>

0,00

LS =>

0,00

MO com LS =>

0,00

Valor do BDI =>

0,97

Valor com BDI =>

4,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91368	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,23	9,23
Insumo	00037733	SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000146	81.062,93	1,18
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	570.989,19	8,05

MO sem LS =>

0,00

LS =>

0,00

MO com LS =>

0,00

Valor do BDI =>

2,42

Valor com BDI =>

11,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5695	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	43,59	43,59
Insumo	00037733	SINAPI	CAÇAMBA METÁLICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000849	81.062,93	6,88
Insumo	00044058	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	570.989,19	36,71

MO sem LS =>

0,00

LS =>

0,00

MO com LS =>

0,00

Valor do BDI =>

11,43

Valor com BDI =>

55,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53792	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	104,79	104,79
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	16,9300000	6,19	104,79

MO sem LS =>

0,00

LS =>

0,00

MO com LS =>

0,00

Valor do BDI =>

27,49

Valor com BDI =>

132,28

	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	39,50	39,50
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,61	1,61

MO sem LS =>

13,54

LS =>

15,75

MO com LS =>

29,28

Valor do BDI =>

10,36

Valor com BDI =>

49,86

	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	0,42	0,42
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	0,0147600	28,95	0,42

MO sem LS =>

0,19

LS =>

0,23

MO com LS =>

0,42

Valor do BDI =>

0,11

Valor com BDI =>

0,53

	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	0,33	0,33
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	28,95	0,33

MO sem LS =>

0,15

LS =>

0,18

MO com LS =>

0,33

Valor do BDI =>

0,08

Valor com BDI =>

0,41

	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	2,23	2,23
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	151,11	2,23

MO sem LS =>

1,03

LS =>

1,20

MO com LS =>

2,23

Valor do BDI =>

0,58

Valor com BDI =>

2,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	28,95	0,61

MO sem LS =>

0,28

LS =>

0,33

MO com LS =>

0,61

Valor do BDI =>

0,16

Valor com BDI =>

0,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	27,20	0,31

MO sem LS =>

0,14

LS =>

0,17

MO com LS =>

0,31

Valor do BDI =>

0,08

Valor com BDI =>

0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

RESPONSÁVEL TECNICO:
DOUGLAS THOMAZ C.C.S. DE SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL-CREA-PR: RJ-2018123378/D

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.		Encargos Sociais		
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0050900	31,92	0,16	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>			0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,56	0,56	
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	34,45	0,56	
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,56
				Valor do BDI =>	0,14	Valor com BDI =>			0,70
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	28,22	0,23	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra	H	0,0083100	26,92	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	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0212000	28,95	0,61	
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,61
				Valor do BDI =>	0,16	Valor com BDI =>			0,77
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0147600	28,95	0,42	
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>			0,53
	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	0,43	0,43	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0212000	20,46	0,43	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>			0,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100299	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,69	0,69	
Insumo	00040943	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO	Mão de Obra	H	0,0179800	38,67	0,69	
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,38	MO com LS =>	0,69
				Valor do BDI =>	0,18	Valor com BDI =>			0,87
	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, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	87,42	87,42	
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	44,45	44,45	
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,31	28,31	
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,45	10,45	
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,21	4,21	
				MO sem LS =>	16,19	LS =>	18,83	MO com LS =>	35,01
				Valor do BDI =>	22,93	Valor com BDI =>			110,35
	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, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	299,15	299,15	
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	44,45	44,45	
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,31	28,31	
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,45	10,45	
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	48,13	48,13	
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,21	4,21	

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
DOUGLAS THOMAS C.C.S. DE SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL-CREA-PR: RJ-2018123378/D

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.		Encargos Sociais		
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	163,60	163,60	
MO sem LS =>					16,19	LS =>	18,83	MO com LS =>	35,01
Valor do BDI =>					78,49	Valor com BDI =>			
Composição	89259	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	28,31	28,31	
Insumo	00003363	SINAPI	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)	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 CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	594.583,76	20,39	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					7,42	Valor com BDI =>			
Composição	91466	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,21	4,21	
Insumo	00003363	SINAPI	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)	Equipamento	UN	0,0000058	143.750,00	0,83	
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 CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	594.583,76	3,38	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,10	Valor com BDI =>			
Composição	89260	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,45	10,45	
Insumo	00003363	SINAPI	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)	Equipamento	UN	0,0000144	143.750,00	2,07	
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 CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	594.583,76	8,38	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					2,74	Valor com BDI =>			
Composição	89262	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	48,13	48,13	
Insumo	00003363	SINAPI	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)	Equipamento	UN	0,0000689	143.750,00	9,90	
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 CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	594.583,76	38,23	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					12,62	Valor com BDI =>			
Composição	91467	SINAPI	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	163,60	163,60	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,4300000	6,19	163,60	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					42,92	Valor com BDI =>			
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,19	40,19	
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,64	1,64	
MO sem LS =>					13,67	LS =>	15,90	MO com LS =>	29,56
Valor do BDI =>					10,54	Valor com BDI =>			
Composição	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	37,58	37,58	

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais			
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,82	0,82	
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,18	0,18	
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,58	36,58	
MO sem LS =>				12,55	LS =>	14,60	MO com LS =>	27,14	
Valor do BDI =>				9,86	Valor com BDI =>				47,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	40,04	40,04	
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,82	0,82	
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,18	0,18	
Composição Auxiliar	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,02	1,02	
Composição Auxiliar	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,44	1,44	
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,58	36,58	
MO sem LS =>				12,55	LS =>	14,60	MO com LS =>	27,14	
Valor do BDI =>				10,50	Valor com BDI =>				50,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento	UN	0,0000640	12.816,00	0,82	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>				0,21	Valor com BDI =>				1,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento	UN	0,0000148	12.816,00	0,18	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>				0,04	Valor com BDI =>				0,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,02	1,02	
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento	UN	0,0000800	12.816,00	1,02	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>				0,26	Valor com BDI =>				1,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,44	1,44	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,7000000	0,85	1,44	
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>				0,37	Valor com BDI =>				1,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,95	36,95	
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,03	1,03	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	27,20	27,20	
MO sem LS =>				12,72	LS =>	14,80	MO com LS =>	27,51	
Valor do BDI =>				9,69	Valor com BDI =>				46,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	m²	1,0000000	27,27	27,27	
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_04/2026	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,1673000	20,70	3,46	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5546000	36,95	20,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1058000	31,41	3,32	
MO sem LS =>				9,14	LS =>	10,63	MO com LS =>	19,76	
Valor do BDI =>				7,15	Valor com BDI =>				34,42
	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	41,52	41,52	
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	31,92	31,92	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96	

Composições Analíticas com Preço Unitário				Bancos	B.D.I.		Encargos Sociais		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,03	1,03	
				MO sem LS =>	14,83	LS =>	17,25	MO com LS =>	32,08
				Valor do BDI =>	10,89	Valor com BDI =>			52,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	44,45	44,45	
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,56	0,56	
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	34,45	34,45	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,03	1,03	
				MO sem LS =>	16,19	LS =>	18,83	MO com LS =>	35,01
				Valor do BDI =>	11,66	Valor com BDI =>			56,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,89	37,89	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,22	28,22	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,03	1,03	
				MO sem LS =>	13,15	LS =>	15,30	MO com LS =>	28,45
				Valor do BDI =>	9,94	Valor com BDI =>			47,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,58	36,58	
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	26,92	26,92	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,03	1,03	
				MO sem LS =>	12,55	LS =>	14,60	MO com LS =>	27,14
				Valor do BDI =>	9,59	Valor com BDI =>			46,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,19	40,19	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,64	1,64	
				MO sem LS =>	13,67	LS =>	15,90	MO com LS =>	29,56
				Valor do BDI =>	10,54	Valor com BDI =>			50,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,65	41,65	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,81	1,81	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	2,08	2,08	
				MO sem LS =>	13,58	LS =>	15,80	MO com LS =>	29,37



Composições Analíticas com Preço Unitário

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais

				Valor do BDI =>	10,92	Valor com BDI =>			52,57
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	29,27	29,27	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	41,65	18,86	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	31,99	10,41	
				MO sem LS =>	6,15	LS =>	7,16	MO com LS =>	13,30
				Valor do BDI =>	7,68	Valor com BDI =>		36,95	
Composição	88430	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	7,08	7,08	
Composição Auxiliar	88419	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,75	5,75	
Composição Auxiliar	88422	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,33	1,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,85	Valor com BDI =>		8,93	
Composição	88418	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	15,17	15,17	
Composição Auxiliar	88419	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,75	5,75	
Composição Auxiliar	88422	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,33	1,33	
Composição Auxiliar	88425	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,19	7,19	
Composição Auxiliar	88427	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,90	0,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,98	Valor com BDI =>		19,15	
Composição	88419	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,75	5,75	
Insumo	00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento	UN	0,0000640	89.976,94	5,75	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,50	Valor com BDI =>		7,25	
Composição	88422	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,33	1,33	
Insumo	00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento	UN	0,0000148	89.976,94	1,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,34	Valor com BDI =>		1,67	
Composição	88425	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,19	7,19	
Insumo	00037540	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJECAO 1,5 M3/H, ALCANCE DA PROJECAO 30 ATE 60 M, MOTOR ELETRICO TRIFASICO	Equipamento	UN	0,0000800	89.976,94	7,19	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,88	Valor com BDI =>		9,07	
Composição	88427	SINAPI	PROJETOR DE ARGAMASSA, CAPACIDADE DE PROJEÇÃO 1,5 M3/H, ALCANCE DE 30 ATÉ 60 M, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 7,5 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,90	0,90	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,0600000	0,85	0,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,23	Valor com BDI =>		1,13	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,41	31,41	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	20,46	20,46	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	5,96	5,96	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,71	1,71	
				MO sem LS =>	9,66	LS =>	11,24	MO com LS =>	20,89
				Valor do BDI =>	8,24	Valor com BDI =>		39,65	
Composição	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_04/2026	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	1,0000000	20,70	20,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6593330	31,41	20,70	
				MO sem LS =>	6,37	LS =>	7,41	MO com LS =>	13,77
				Valor do BDI =>	5,43	Valor com BDI =>		26,13	

Total sem BDI

622.530,99

Total do BDI

162.511,09

RESPONSÁVEL TECNICO:
DOUGLAS THOMAZ C.C.S. DE SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL-CREA-PR: RJ-2018123378/D



Composições Analíticas com Preço Unitário

Bancos

Total Geral

B.D.I.

Encargos Sociais
785.042,08

COMPARATIVO - ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO E SEM DESONERAÇÃO

SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA REMOÇÃO DE PASTILHAS CERÂMICAS, REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES, APLICAÇÃO DE TEXTURA PROJETADA E SUBSTITUIÇÃO DE FORRO PVC EM BLOCOS RESIDENCIAIS DA VILA MILITAR DE OFICIAIS DA GUARNIÇÃO DE AERONÁUTICA DE CURITIBA

A Orçamentação foi realizada por meio do software OrçaFascio. Para comparação, foram utilizados dois tipos de Orçamento: I) Com Desoneração da folha de pagamento (Encargos Sociais de 100,25%); e II) Sem Desoneração da folha de pagamento (Encargos Sociais de 116,28%). Os Encargos Sociais utilizados foram obtidos no Site da Caixa Econômica Federal, referência a partir de janeiro/2026.

$$BDI = \frac{PV}{CD} - 1 = \frac{(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde: BDI: bonificação e despesas indiretas;

R: taxa de riscos;

L: taxa de lucro; e

AC: taxa de administração central;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB);

S: taxa de seguros.

ITEM	TIPOS DE INSUMOS	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		ITEM EM R\$	% DO TOTAL	ITEM EM R\$	% DO TOTAL
A	VALOR DA OBRA SEM TAXAS	606.779,30	100,00%	622.530,99	100,00%
B	MATERIAIS	409.964,53	67,56%	409.970,86	65,86%
C	MÃO DE OBRA + EQUIPAMENTOS	196.814,77	32,44%	212.560,13	34,14%
D	ALÍQUOTA DO ISS PARA O MUNICÍPIO DE CURITIBA-PR		5,00%		5,00%
	ALÍQUOTA DO ISS APLICADO NO BDI:		5,00%		5,00%

ITEM	TAXA	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		% SOBRE PV	% SOBRE CD	% SOBRE PV	% SOBRE CD
A	PIS	0,65%		0,65%	
B	COFINS	3,00%		3,00%	
C	ISS	5,00%		5,00%	
D	CPRB	2,70%		0,00%	
E	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,00%		4,00%
F	DESPESAS FINANCEIRAS		1,23%		1,23%
G	RISCOS, SEGUROS E GARANTIAS		2,07%		2,07%
H	LUCRO		7,40%		7,40%
	TOTAL DE BDI:		30,09%		26,24%

ITEM	SERVIÇO	ORÇAMENTO COM DESONERAÇÃO	ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO
01.00.000	SERVIÇOS TÉCNICO-PROFISSIONAIS	2.817,99	2.817,99
02.00.000	SERVIÇOS PRELIMINARES	96.874,87	97.510,30
03.00.000	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	-	-
04.00.000	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO	565.073,47	556.884,64
05.00.000	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	-	-
06.00.000	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	-	-
07.00.000	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E UTILIDADES	-	-
08.00.000	INSTALAÇÕES DE CONTRA INCÊNDIO	-	-
09.00.000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.616,00	2.644,00
10.00.000	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS	121.032,70	125.185,15
	TOTAL:	788.415,03	785.042,08

Pela análise apresentada, foi utilizado o Orçamento do tipo "Sem Desoneração" por se apresentar com preço inferior.



Obra
SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA REMOÇÃO DE PASTILHAS
CERÂMICAS, REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES, APLICAÇÃO DE
TEXTURA PROJETADA E SUBSTITUIÇÃO DE FORRO PVC EM BLOCOS
RESIDENCIAIS DA VILA MILITAR DE OFICIAIS DA GUARNIÇÃO DE
AERONÁUTICA DE CURITIBA

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS			
1.2	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) - EXECUÇÃO	UN	1,0	= UMA ART PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
1.3	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D	m³	30,0	= FORAM ESTIMADOS 10M³ DE CONSUMO DE ÁGUA POR MÊS DE TRABALHO. 10X3: 30,00M³ = FOI ESTIMADO O CONSUMO DE 400KWH POR MÊS DE TRABALHO. 400X3: 1.200KWH
1.4	ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATÉ 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	KWH	1.200,0	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,5	= SERÁ INSTALADA UMA PLACA DE OBRA COM AS DIMENSÕES 1,25M X 2,00M: 2,5M²
2.1.1	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM	M²	600,0	= CONFORME MEDIDAS IN LOCO
2.1.5	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT/VC C/1 VASO/1 LAV/1 MIC/4 CHUV LARG =2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO NERV TRAPEZ FORROC/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3,0	= PREVIOU-SE UMA UNIDADE DE CONTÊNER DURANTE 03 MESES
2.1.6	MOBILIZAÇÃO DE CONTÊNER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	un	1,0	= CONSIDEROU-SE UMA UNIDADE DE MOBILIZAÇÃO DE CONTÊNER PARA O INÍCIO DAS ATIVIDADES
2.1.7	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTÊNER COM GUINDAUTO HIDRÁULICO. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	un	1,0	= CONSIDEROU-SE UMA UNIDADE DE DESMOBILIZAÇÃO DE CONTÊNER APÓS O FIM DAS ATIVIDADES
2.1.8	REMOÇÃO DE FORROS DE PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	227,84	= Conforme medida realizada in loco (Ten Thomaz) 1 bloco: 13,92m² 2x113,92= 227,84
2.2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES			
2.2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	511,84	= CONSIDEROU-SE A ÁREA LEVANTADA IN LOCO PARA A CAIXA D'ÁGUA, GARAGEM E PILARES DA GARAGEM: 120,96 (pilares 40x40cm)+19,44+16,74 (pilares 50x40cm) +26,52(pilares 80x55cm)+72,26 (caixa d'água) Total: 255,92m²X2= 511,84m²
2.2.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	511,84	= CONSIDEROU-SE A ÁREA LEVANTADA IN LOCO PARA A CAIXA D'ÁGUA, GARAGEM E PILARES DA GARAGEM: 120,96 (pilares 40x40cm)+19,44+16,74 (pilares 50x40cm) +26,52(pilares 80x55cm)+72,26 (caixa d'água) Total: 255,92m²X2= 511,84m²
2.2.3	RASPAGEM DE PINTURA. CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	m²	3.093,96	= Área com pintura texturizada atualmente, por bloco, desconsiderando as áreas com pastilhas a serem retiradas: 1.546,98m² 2 blocos= 3.093,96m²
2.3	REMOÇÃO DE RESÍDUOS			
2.3.1	REMOÇÃO DOS RESÍDUOS DE CLASSE A (CALIÇA, ARGAMASSA, CONCRETO, MATERIAL CERÂMICO), EM CAÇAMBAS DE 5M3, INCLUSO TRANSPORTE E DESTINAÇÃO ADEQUADA (MTR). CPU AEEN, INSUMOS SINAPI	un	4,0	= Considerou-se 02 caçambas para cada bloco 2x2= 4un
2.4	PROTEÇÕES DE ESQUADRIAS E PEITORIS			
2.4.2	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	300,0	= FORAM ESTIMADOS 102M² DE LONA POR BLOCO DE APARTAMENTO, CONFORME ÁREAS LEVANTADAS EM PROJETO ARQUITETÔNICO, PARA PROTEÇÃO DAS ESQUADRIAS (JANELAS) E DOS PEITORIS. ALÉM DISSO, FORAM PREVISTOS 4M² DE LONA PARA PROTEÇÃO DE CADA CONDENSADORA. 102X2= 204,00M² 24X4M²= 96M² TOTAL= 300,00M²
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
4	ARQUITETURA E ELEMENTOS DE URBANISMO			
4.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES			
4.1.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	m²	511,84	= CONSIDEROU-SE A ÁREA LEVANTADA IN LOCO PARA A CAIXA D'ÁGUA, GARAGEM E PILARES DA GARAGEM: 120,96 (pilares 40x40cm)+19,44+16,74 (pilares 50x40cm) +26,52(pilares 80x55cm)+72,26 (caixa d'água) Total: 255,92m²X2= 511,84m²
4.1.6	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 5 MM.	m²	3.093,96	= Área com pintura texturizada atualmente, por bloco, desconsiderando as áreas com pastilhas a serem retiradas(que será executado emboço/reboco com o item 4.1.5): 1.546,98m² 2 blocos= 3.093,96m²
4.2	PINTURA			
4.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	3.605,8	= CONSIDEROU-SE A ÁREA LEVANTADA IN LOCO PARA UM BLOCO= 1.802,90M², INCLUSIVE CAIXA D'ÁGUA E GARAGEM. CÁLCULOS: 1.802,90X2= 3.605,80M²
4.2.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TEXTURA PROJETADA À BASE ACRÍLICA, EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, ATÉ TRÊS CORES.	M²	3.605,8	= CONSIDEROU-SE A ÁREA LEVANTADA IN LOCO PARA UM BLOCO= 1.802,90M², INCLUSIVE CAIXA D'ÁGUA E GARAGEM. CÁLCULOS: 1.802,90X2= 3.605,80M²
4.2.4	ACABAMENTOS			
4.2.4.1	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	400,0	= Conforme perímetro constante no Projeto Arquitetônico, 200m² por bloco 2x200= 400m²
4.2.4.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	227,84	= Conforme medida realizada in loco (Ten Thomaz) 1 bloco: 13,92m² 2x113,92= 227,84
4.2.4.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	320,0	= Conforme perímetro constante no Projeto Arquitetônico 160m² por bloco 2x160= 320m²
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS			
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS			
7	INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES			
8	COMBATE A INCÊNDIO			
9	LIMPEZA DE OBRA			
9.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	400,0	= ÁREA PARA LIMPEZA FINAL ESTIMADA EM 200,00M² POR BLOCO 2X200= 400,00M²
10	SERVIÇOS AUXILIARES E ADMINISTRATIVOS			
10.1	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480,0	= ESTIMOU-SE 8H POR DIA DE ACOMPANHAMENTO DE PROFISSIONAL TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO, SENDO PREVISTOS 3 MESES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS 12 SEMANAS X 40H= 480H
10.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3,0	= ESTIMOU-SE 8H POR DIA DE ENCARREGADO, SENDO PREVISTOS 3 MESES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
DOUGLAS THOMAZ C.C.S. DE SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL-CREA-PR: RJ-2018123378/D



Obra
SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA PARA REMOÇÃO DE PASTILHAS
CERÂMICAS, REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES, APLICAÇÃO DE
TEXTURA PROJETADA E SUBSTITUIÇÃO DE FORRO PVC EM BLOCOS
RESIDENCIAIS DA VILA MILITAR DE OFICIAIS DA GUARNIÇÃO DE
AFRONÁUTICA DE CURITIBA

Memória de Cálculo

10.3	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,0	=ESTIMOU-SE 1 HORA DIÁRIA DE ACOMPANHAMENTO POR ENGENHEIRO CIVIL, SENDO PREVISTOS 3 MESES DE EXECUÇÃO POR PRÉDIO - 12 SEMANASX5H= 60H
------	---	---	------	--

Total sem BDI	R\$	622.530,99
Total do BDI	R\$	162.511,09
Total Geral	R\$	785.042,08



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA (ANEXO V) (ATUALIZADA)
Data/Hora de Criação:	01/09/2026 14:20:19
Páginas do Documento:	26
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	27
Hash MD5:	be06ad3d8e287ffa79c72acd78d7c8ed
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 2º Ten DOUGLAS T. CAMILO CASTRO SOARES DE SOUZA no dia 01/09/2026 às 11:54:31 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento JOSIVALDO DE SOUZA DIAS no dia 01/09/2026 às 11:55:08 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap VINÍCIO PERUSSO no dia 01/09/2026 às 13:35:55 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Ten Cel Int MARCELO SERRÃO DOS SANTOS DE ARAUJO no dia 01/09/2026 às 13:39:59 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO