



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 01.612.568/0001-26

PROJETO DE ENGENHARIA

*CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA
NO MUNICÍPIO DE BOA HORA -PI*

L O C A L : B O A H O R A - P I

DEZEMBRO/2023

APRESENTAÇÃO

O presente documento corresponde ao Memorial Descritivo e às Especificações Técnicas referentes à execução dos serviços necessários a Construção da Praça da Prefeitura, no município de Boa Hora (PI), localizado à Avenida Pedro Coelho de Resende. O objetivo deste documento é estabelecer a indicação, localização e especificação de todos os materiais relacionados com a execução desta obra. Os serviços serão executados em estreita observância às indicações constantes dos projetos a seguir referidos, cujo responsável técnico está indicado. No caso de divergências de informações entre Memoriais, Especificações e Partes Gráficas deverão ser adotados os itens mais restritivos e a favor da segurança e da qualidade.


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

METAS

Construção da Praça da Prefeitura no município de Boa Hora (PI)

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
Construção da Praça da Prefeitura no município de Boa Hora (PI)	UM	1,00	R\$ 282.400,00


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial tem como objetivo descrever as principais atividades relativas à execução dos serviços que serão realizados na obra de Construção da Praça da Prefeitura no município de Boa Hora (PI) constitui-se: aquisição da placa de obra, administração da obra, serviços preliminares, pavimentação, instalações elétricas, serviços diversos e limpeza da obra.

Os serviços terão o custo total de **R\$ 282.400,00** (duzentos e oitenta e dois mil e quatrocentos reais) conforme planilhas orçamentárias.

1. DESCRIÇÃO DA OBRA

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá a empreiteira fornecer todas ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

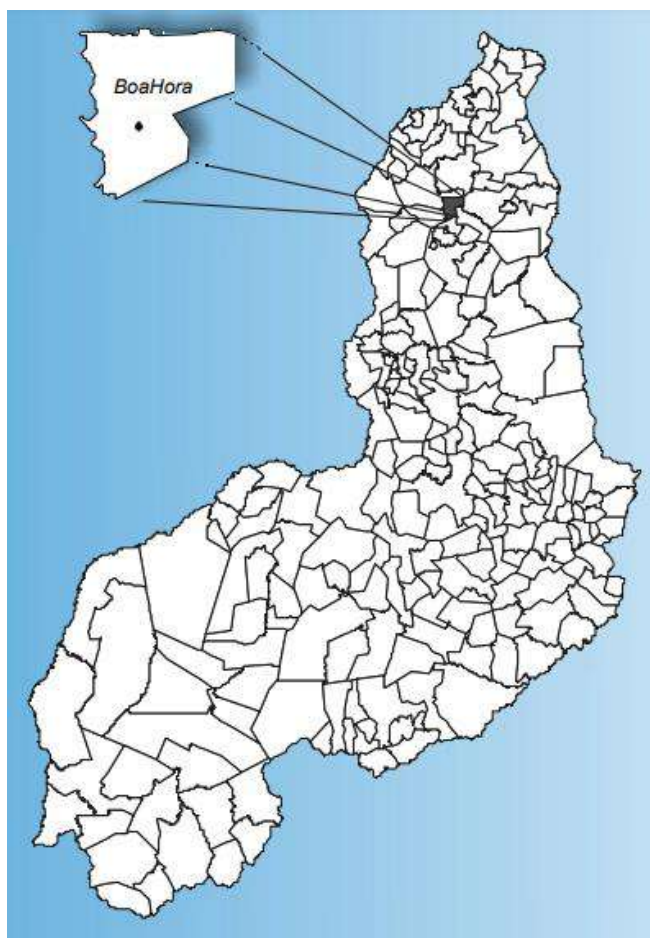
2. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos e de primeira qualidade;
- As normas e especificações obedeceram às regulamentações da ABNT e normas próprias das concessionárias locais de serviços públicos;
- No caso de divergências entre projetos e especificações, serão adotados os seguintes critérios:
 - Em caso de omissão de especificações prevalecerá o disposto no projeto de arquitetura;
 - Quando houver omissão no projeto de arquitetura prevalecerá o disposto nas especificações, ou será feita consulta ao autor do projeto;
 - Em caso de discrepância entre o definido no projeto de arquitetura e nas especificações será consultada a fiscalização;
 - Para todos os materiais especificados serão admitidos similares, submetendo-se como similar, um material de igual qualidade. As marcas e modelos deverão ser aprovados pela fiscalização;
 - As cavas para fundação das edificações deverão atingir terreno sólido e firme, nunca inferior a 0,40m de largura e 0,60m de profundidade e deverão ser molhados e fortemente apiloados;
 - Na área de construção serão feitas limpeza e remoção da camada de solo que contenha restos vegetais ou camadas moles cuja ocorrência julgue-se prejudicial à estabilidade dos aterros.


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

Localização:



Características do município Boa Hora:

- População estimada [2021]: 6.848 pessoas;
- Densidade demográfica [2010]: 18,65 hab/km²;
- Área da unidade territorial [2021]: 336,954 km²;
- PIB per capita [2020]: R\$ 9.327,21;
- Percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo [2010]: 55 %;
- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) [2010]: 0.575;
- Mortalidade Infantil [2020]: 24,69 óbitos por mil nascidos vivos.

Handwritten signature of Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

SUMÁRIO

1.	PLACA DA OBRA	15
1.1.	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	15
2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.....	15
2.1.	Administração Local da Obra.....	15
3.	SERVIÇOS PRELIMINARES	15
3.1.	Limpeza manual de terreno.	15
4.	PAVIMENTAÇÃO	16
4.1.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto	16
4.2.	Pavimentação em bloco de concreto intertravado, cor natural	16
4.3.	Pavimentação em bloco de concreto intertravado, colorido	16
4.4.	Assentamento de guia em concreto 100x15x13x30 cm	17
4.5.	Assentamento de guia em concreto 80x08x08x25 cm.....	17
4.6.	Rampa padrão para acesso de deficientes	18
5.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	18
6.	SERVIÇOS DIVERSOS	18
6.1.	Banco simples com assento em madeira.....	18
6.2.	Conjunto com 04 lixeiras em fibra de vidro.....	19
6.3.	Letreiro em chapa galvanizada	19
6.4.	Plotagem de adesivo vinil em letreiro (c/aplicação).....	19
6.5.	Plantio de grama esmeralda em placas	19
6.6.	Plantio de árvore ornamental	19
7.	QUIOSQUES	20
7.1.	Serviços preliminares	20
7.1.1.	Locação convencional de obra	20
7.2.	Movimento de terra	21


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

7.2.1. Escavação manual de vala.....	21
7.2.2. Preparo de fundo de vala	21
7.3. Infraestrutura	21
7.3.1. Lastro de concreto magro, aplicado em pisos	21
7.3.2. Concreto ciclópico fck = 15mpa.....	21
7.3.3. Pedra argamassada com cimento e areia 1:3	22
7.3.4. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos.....	23
7.3.5. Cinta de amarração de alvenaria.....	23
7.3.6. Impermeabilização de superfície	23
7.4. Superestrutura.....	23
7.4.1. Concretagem de pilares, fck = 25 MPa.....	23
7.4.2. Concretagem de vigas, fck=25 mpa,	24
7.4.3. Montagem e desmontagem de fôrma de pilares	24
7.4.4. Montagem e desmontagem de fôrma de viga.....	24
7.4.5. Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 10,0 mm.....	25
7.4.6. Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 8,0 mm.....	25
7.4.7. Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-60 de 5,0 mm.....	25
7.4.8. Laje pré-moldada para forro	26
7.5. Paredes	27
7.5.1. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos.....	27
7.5.2. Verga moldada in loco em concreto.....	28
7.5.3. Contraverga moldada in loco em concreto	28
7.6. Cobertura.....	28
7.6.1. Trama de madeira para telhados de até 2 águas	28
7.6.2. Telhamento com telha cerâmica capa-canal	29
7.7. Esquadrias.....	29
7.7.1. Porta em alumínio de abrir tipo veneziana	29

7.7.2. Porta de enrolar em chapa de aço galvanizado nº 22	29
7.8. Revestimentos	29
7.8.1. Chapisco aplicado em alvenarias	29
7.8.2. Massa única, para recebimento de pintura	30
7.8.3. Emboço, para recebimento de cerâmica	30
7.8.4. Revestimento cerâmico para paredes.....	30
7.9. Pavimentação.....	31
7.9.1. Contrapiso em argamassa traço 1:4.....	31
7.9.2. Revestimento cerâmico para piso	31
7.9.3. Rodapé cerâmico de 7cm de altura	32
7.10. Pintura.....	32
7.10.1. Fundo selador acrílico em parede	32
7.10.2. Fundo selador acrílico em teto.....	32
7.10.3. Emassamento com massa látex, aplicação em parede	33
7.10.4. Emassamento com massa látex, aplicação em teto	33
7.10.5. Pintura látex acrílica em parede	33
7.10.6. Pintura látex acrílica em teto	33
7.10.7. Pintura com tinta alquídica sobre superfícies metálicas	34
7.11. Instalações elétricas	34
7.12. Instalações hidráulicas.....	34
7.13. Instalações sanitárias	36
7.14. Louças e metais.....	36
7.14.1.....	36
7.15. Serviços diversos.....	36
7.15.1. Bancada em granito verde Ubatuba, e=2cm.....	36
7.16. Serviços finais	37
7.16.1. Limpeza de piso cerâmico com pano úmido.....	37

Handwritten signature: Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. PLACA DA OBRA

1.1. Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada

Antes do início das obras, deverão ser confeccionadas e assentadas, nos locais determinados pela Fiscalização, uma (01) placa com dimensão de (3,00 X 1,50)m, totalizando uma área de 4,50 m², em chapa metálica com arte pintada com esmalte sintético, sobre estrutura de madeira e em conformidade às dimensões e modelo na figura abaixo. Estas placas deverão ser mantidas nesses locais, em perfeito estado, durante todo o período de execução, até a conclusão dos serviços mediante recebimento definitivo da obra. Na casualidade de uma das placas serem destruída, furtada ou danificada, esta deverá ser, imediatamente, substituída ou reparada pela Empreiteira.

2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

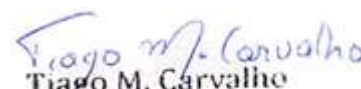
2.1. Administração Local da Obra

Será exercido por Engenheiro civil de obra responsável, Encarregado Geral, Almoхарife, Técnico em Segurança e demais elementos necessários.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. Limpeza manual de terreno.

Os serviços limpeza do terreno consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo. A limpeza deverá ser feita de forma manual com auxílio de enxadas.


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto

Sobre a camada devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado; finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto; para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação. A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

4.2. Pavimentação em bloco de concreto intertravado, cor natural

O posicionamento e alinhamento dos blocos ao longo da via deverá ser feito com linhas longitudinais e transversais fixadas e esticadas com estaca, varetas ou blocos. As linhas transversais e longitudinais deverão ser esquadrejadas. É importante verificar a correção no alinhamento dos blocos a partir da linha longitudinal e das linhas transversais dispostas a cada 5,0 m. A uniformidade superficial e as juntas dos blocos serão criteriosamente fiscalizadas, tendo como junta padrão abertura mínima: em média de 2,5 mm e máxima aceitável de 5,0 mm. Os blocos deverão ser assentados na forma de espinha e peixe. O arremate dos blocos junto às guias deverá ser feito com blocos cortados (meia peça) com guilhotina ou outra ferramenta que propicie o corte regular das peças (quando necessário). Os blocos de ajustes devem ser cortados 2,0 mm mais curto que o espaço a ser preenchido. Para preencher espaços vazios menores que 1/4 do bloco deverá ser utilizado argamassa com traço 1:4 (cimento : areia média).

4.3. Pavimentação em bloco de concreto intertravado, colorido

O posicionamento e alinhamento dos blocos ao longo da via deverá ser feito com linhas longitudinais e transversais fixadas e esticadas com estaca, varetas ou blocos. As linhas transversais e longitudinais deverão ser esquadrejadas. É importante verificar a correção no alinhamento dos blocos a partir da linha longitudinal e das

Handwritten signature of Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

linhas transversais dispostas a cada 5,0 m. A uniformidade superficial e as juntas dos blocos serão criteriosamente fiscalizadas, tendo como junta padrão abertura mínima: em média de 2,5 mm e máxima aceitável de 5,0 mm. Os blocos deverão ser assentados na forma de espinha e peixe. O arremate dos blocos junto às guias deverá ser feito com blocos cortados (meia peça) com guilhotina ou outra ferramenta que propicie o corte regular das peças (quando necessário). Os blocos de ajustes devem ser cortados 2,0 mm mais curto que o espaço a ser preenchido. Para preencher espaços vazios menores que 1/4 do bloco deverá ser utilizado argamassa com traço 1:4 (cimento : areia média).

4.4. Assentamento de guia em concreto 100x15x13x30 cm

O assentamento de guia (meio-fio) de concreto pré-fabricado em trecho reto deverá ser executado conforme as especificações e Normas. Suas dimensões serão de 13.0cm de base superior, 15.0 cm de base inferior, 30.0 cm de altura e 100.0 cm de comprimento. Para o assentamento das mesmas deverá ser observado o seu alinhamento e nivelamento. Para tanto é recomendável que a base seja compactada e embolsadas nas costas com concreto entre suas juntas. O embalsamento deverá evitar que as mesmas se desloquem.

4.5. Assentamento de guia em concreto 80x08x08x25 cm

O assentamento de guia (meio-fio) de concreto pré-fabricado em trecho reto deverá ser executado conforme as especificações e Normas. Suas dimensões serão de 8.0cm de base superior, 8.0 cm de base inferior, 25.0 cm de altura e 80.0 cm de comprimento. Para o assentamento das mesmas deverá ser observado o seu alinhamento e nivelamento. Para tanto é recomendável que a base seja compactada e embolsadas nas costas com concreto entre suas juntas. O embalsamento deverá evitar que as mesmas se desloquem.


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

4.6. Rampa padrão para acesso de deficientes

A execução das rampas seguirá as normas em vigor NBR 9050/15, que prevê a implantação e/ou adequação de rampas de acesso. Deverão ser executadas para os portadores de deficiência e necessidades, com inclinação $\leq 8,33\%$, nos locais indicados no projeto, conforme largura do passeio, com dimensão de 5,10x1,27m, em área de concreto. Promover o rebaixamento do passeio e meio-fio, de modo a facilitar a instalação de rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples $F_{ck}=25\text{MPa}$, desempolada, com pintura indicativa em nova cor, 02 demãos. Nas rampas de acessibilidade serão aplicados piso tátil do tipo alerta.

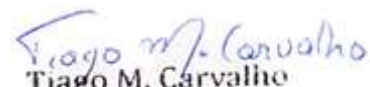
5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- As instalações elétricas compreendem as instalações de força e luz serão executadas rigorosamente de acordo com os respectivos projetos.
- Todos os serviços deverão estar de acordo com as prescrições da ABNT relativas ao fornecimento de materiais e à execução de instalações de força e luz.
- Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.
- Todo equipamento será preso firmemente no local de sua instalação, prevendo se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte e com o peso do equipamento considerado.
- As partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico serão protegidas contra contatos acidentais.

6. SERVIÇOS DIVERSOS

6.1. Banco simples com assento em madeira

Os bancos devem ser instalados seguindo as especificações dos projetos arquitetônicos.


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

6.2. Conjunto com 04 lixeiras em fibra de vidro

Fornecimento e instalação das lixeiras devem seguir as especificações dos projetos arquitetônicos.

6.3. Letreiro em chapa galvanizada

Será fornecida e aplicada de acordo com as recomendações do fabricante.

6.4. Plotagem de adesivo vinil em letreiro (c/aplicação)

Será fornecida e aplicada de acordo com as recomendações do fabricante.

6.5. Plantio de grama esmeralda em placas

A área de grama deve ser constituída com grama esmeralda em placas, livre de inço e com espessura média de 5cm, assentadas em terra vegetal adubada. Antes do assentamento, o terreno deverá ser preparado com a retirada de todos os materiais estranhos, tais como pedra, torrões, raízes, tocos, etc. As superfícies elevadas deverão satisfazer as condições de desempenho, alinhamento, declividade e dimensões previstas no projeto. O solo local deverá, sempre que necessário, ser previamente escarificado (15cm), podendo ser manual ou mecânico, para receber a camada de terra fértil, a fim de facilitar a sua aderência. As placas deverão ser assentadas sobre a camada de 5cm no mínimo de terra fértil adubada, compondo, ao todo, um conjunto de espessura de aproximadamente 10cm de altura. As placas serão assentadas como ladrilhos, em fileira com as juntas desencontradas para prevenir deslocamentos e deformação de área gramada. Após o assentamento, as placas deverão ser abatidas para efeito de uniformização da superfície. A superfície deverá ser molhada diariamente (exceto em dias de chuva), num período mínimo de 60 dias, a fim de assegurar sua fixação e evitar o ressecamento das placas de grama.

6.6. Plantio de árvore ornamental

Atente ao espaçamento entre as mudas, que varia de espécie para espécie e deve sempre ser respeitado. Não reduza o espaçamento entre as mudas, com o intuito

de acelerar a formação da cerca. As raízes e os ramos irão se sobrepor de maneira excessiva, gerando competição por luz, água e nutrientes e prejudicando o desenvolvimento e a saúde de cada planta. A melhor época de plantio é a primavera. A preparação do solo inclui a correção do pH e da fertilidade. O incremento de matéria orgânica e adubos nesta fase são essenciais, mas devem ser balanceadas, pois há o risco de queimarem as delicadas raízes em formação.

7. QUIOSQUES

7.1. Serviços preliminares

7.1.1. Locação convencional de obra

A Contratada procederá a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

A obra deverá ser locada após a limpeza e regularização do terreno.

A locação constituirá de marcações, através de fixação de pregos em gabaritos de madeiras, dos alinhamentos com indicação suplementar à tinta para facilitar a visualização.

A marcação será feita rigorosamente de acordo com os projetos e qualquer erro será de inteira responsabilidade da empreiteira contratada.

Em caso de inexistência de meio-fio, deverão ser obedecidos os níveis indicados no projeto fixando previamente o RN geral a obedecer.

O CONSTRUTOR procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.



Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

7.2. Movimento de terra

7.2.1. Escavação manual de vala

As cavas para escavação da fundação corrida deverão atingir terreno sólido e firme, e serão executados de acordo com o projeto específico da obra.

No caso de ocorrência da presença de água durante a execução dos serviços, estas serão esgotadas, de modo que o terreno fique limpo e seco.

O fundo das respectivas valas será isento de materiais orgânicos, entulhos, afins e bem apiloado.

A execução das escavações implicará na responsabilidade integral da Firma contratada pela sua resistência e estabilidade.

7.2.2. Preparo de fundo de vala

O fundo da vala deverá ser de forma tal, que no assentamento dos tubos sejam evitados trechos com mudanças bruscas e saliências no seu leito. O material escavado da vala não poderá obstruir as sarjetas por longo período.

7.3. Infraestrutura

7.3.1. Lastro de concreto magro, aplicado em pisos

Após vigorosa compactação do solo deve ser lançado o concreto magro no fundo das cavas com altura de 3 cm, o serviço inclui o lançamento do concreto e o acabamento do serviço com o pedreiro de obras. O preparo do concreto magro deverá ser com a utilização de betoneira. O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade. O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização.

7.3.2. Concreto ciclópico fck = 15mpa

Os ensaios dos materiais constituintes do concreto e composição do traço são da responsabilidade da contratada, que deve manter laboratório próprio na obra ou utilizar serviço de laboratório idôneo. A dosagem do concreto, traço, deve decorrer de

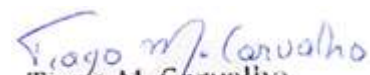
experimentos; deve considerar todos os condicionantes que possam interferir na trabalhabilidade e garantir a resistência de 10 Mpa. O tempo de mistura depende das características físicas do equipamento e deve oferecer um concreto com características de homogeneidade satisfatória. O transporte do concreto recém preparado até o ponto de lançamento deve ser o menor possível e com cuidados dirigidos para evitar segregação ou perda de material. A fiscalização pode vetar qualquer sistema de transporte que entenda inadequado e passível de provocar segregação. As retomadas de lançamentos sucessivos pressupõem a existência de juntas de concretagem tratadas para garantir aderência entre os dois lances, monoliticidade e impermeabilidade. O concreto deve ser lançado de um ponto o mais próximo possível da posição final, através de sucessivas camadas, com espessura não superior a 50 cm, e com cuidados especiais para garantir o preenchimento de todas as reentrâncias, cantos vivos, e prover adensamento antes do lançamento da camada seguinte. Em nenhuma situação o concreto deve ser lançado de alturas superiores a 2,0 m. No caso de peças altas, e principalmente se forem estreitas, o lançamento deve se dar através de janelas laterais em número suficiente que permita o controle visual da operação.

Cuidados complementares:

- Concretos com suspeita de terem iniciado pega antes do lançamento devem ser recusados;
- O adensamento, que objetiva atingir a máxima densidade possível e a eliminação de vazios, deve ser executada por equipamentos vibratórios mecânicos. A medição será em m³ de serviço executado.

7.3.3. Pedra argamassada com cimento e areia 1:3

As cavas para fundações das paredes serão preenchidas em rachões de pedra calcárea ou granítica, cuidadosamente assentada e devidamente calçadas, a fim de evitar posteriores deslocamentos. A argamassa a ser utilizada será determinado no projeto executivo.


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

7.3.4. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos

Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Atenção à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si. Esticar uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada. Verificar o prumo de cada bloco assentado. As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura de 10 mm. As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

7.3.5. Cinta de amarração de alvenaria

Execução de cinta de amarração de alvenaria no topo das paredes da cobertura com concreto FCK $\geq$ 20,00MPa e aço CA-50 8,00mm de diâmetro.

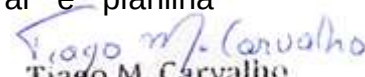
7.3.6. Impermeabilização de superfície

O elemento a impermeabilizar deverá ter a superfície totalmente limpa e seca. A impermeabilização constará da pintura contínua em um mínimo de 2 demãos de hidra asfalto, aplicadas à trincha, perpendicularmente a camada anterior. Cada demão somente poderá ser aplicada após a completa secagem da anterior. A área a impermeabilizar compreenderá a superfície superior da viga ou verga e deverá seguir um mínimo de 25cm nas laterais das mesmas.

7.4. Superestrutura

7.4.1. Concretagem de pilares, fck = 25 MPa

A CONTRATADA deverá executar o serviço de concretagem de pilares, fck= 25m com uso de baldes – lançamento adensado e acabamento. Tendo como obrigação seguir as informações contidas em projeto estrutural e planilha orçamentária.


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a perfeita execução do serviço, caso seja constatado pelo fiscal designado pela Prefeitura Municipal de Boa Hora que o serviço não está sendo executado de forma correta, o mesmo deverá ser refeito.

7.4.2. Concretagem de vigas, fck=25 mpa,

A CONTRATADA deverá executar o serviço de concretagem de vigas, fck=25m com uso de baldes – lançamento adensado e acabamento. Tendo como obrigação seguir as informações contidas em projeto estrutural e planilha orçamentária.

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a perfeita execução do serviço, caso seja constatado pelo fiscal designado pela Prefeitura Municipal de Boa Hora que o serviço não está sendo executado de forma correta, o mesmo deverá ser refeito.

7.4.3. Montagem e desmontagem de fôrma de pilares

As formas e escoramentos deverão obedecer aos critérios da ABNT NBR-7190. O dimensionamento das formas deverá ser feito de modo a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações, as formas deverão ser dotadas da contra flecha necessária. Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

7.4.4. Montagem e desmontagem de fôrma de viga

Para as formas da estrutura serão feitas em chapas de madeira plastificada, de primeiro uso, na espessura mínima de 18 mm. A fixação dos elementos será com

pregos 17x21 em ripas de tábua de pinho de primeira qualidade e arame recozido. Para facilitar a desforma, preferencialmente os pregos a serem utilizados terão duas cabeças. reaproveitamento de 18 vezes. Imediatamente antes das concretagens as formas deverão ser molhadas até a saturação, a fim de se evitar a absorção de água de amassamento do concreto por parte dos painéis.

7.4.5. Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 10,0 mm

Serão em aço CA-50 e/ou CA-60, obedecendo as especificações de projeto. SUBSTITUIÇÃO DE BITOLAS SOMENTE PODERÃO SER FEITAS COM A EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO CALCULISTA, POR ESCRITO. As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo, não sendo permitido o uso do aço inoxidado. As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

7.4.6. Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-50 de 8,0 mm

Serão em aço CA-50 e/ou CA-60, obedecendo as especificações de projeto. SUBSTITUIÇÃO DE BITOLAS SOMENTE PODERÃO SER FEITAS COM A EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO CALCULISTA, POR ESCRITO. As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo, não sendo permitido o uso do aço inoxidado. As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

7.4.7. Armação de pilar ou viga utilizando aço CA-60 de 5,0 mm

Serão em aço CA-60, obedecendo as especificações de projeto. SUBSTITUIÇÃO DE BITOLAS SOMENTE PODERÃO SER FEITAS COM A

EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO CALCULISTA, POR ESCRITO. As barras ou peças, ao serem armazenadas na obra deverão ser colocadas em estrados, afastadas do solo, não sendo permitido o uso do aço inoxidado. As barras ou peças ao serem utilizadas deverão estar isentas de manchas de óleos, argamassas aderidas ou quaisquer outras substâncias que possam prejudicar a aderência do concreto. Deverão ser utilizados espaçadores para permitir o cobrimento especificado.

7.4.8. Laje pré-moldada para forro

PRÉ-MOLDADOS (LAJES): Deverão ser lajes treliçadas (LT), lajes unidirecionais, e lajes bidirecionais conforme projeto, compostas de painéis de concreto armado e armação treliçada com altura e largura variáveis conforme projeto executivo estrutural ou especificação do fabricante. Enchimento com elemento inerte de blocos cerâmicos. As alturas das lajes serão determinadas pelo projeto executivo estrutural em função do vão, das condições de vínculos dos apoios e das cargas aplicadas de peso próprio, permanentes e variáveis e pela especificação dos concretos e aço utilizados. Capa em concreto C15 (15Mpa) mínimo: espessura, armadura negativa e de distribuição e variação volumétrica conforme projeto executivo estrutural ou especificação do fabricante.

EXECUÇÃO

Recomendações gerais: Para estimativas preliminares usar as informações dos catálogos dos produtores. Obedecer rigorosamente ao projeto executivo da estrutura e as normas da ABNT. Executar nivelamento dos apoios dentro das tolerâncias para montagem especificadas no projeto executivo estrutural ou indicadas pelo fabricante. Os furos para passagem de tubulações devem ser assegurados com o emprego de buchas, caixas ou pedaços de tubos, de acordo com os projetos executivos de instalações e de estrutura. Nenhuma peça pode ser embutida na estrutura de concreto senão aquelas previstas em projeto, salvo excepcionalmente, quando autorizado pela fiscalização. A laje só poderá ser concretada mediante prévia autorização e verificação por parte da fiscalização da perfeita disposição, dimensões, ligações, cimbramento e escoramento das formas e das pré-lajes bem como das armaduras

correspondentes. Também é necessária a constatação da correta colocação das tubulações elétricas, hidráulicas e outras que ficarão embutidas na laje.

CIBRAMENTO E ESCORAMENTO: Os escoramentos devem ser contraventados para impedir deslocamentos laterais do conjunto e, quando for o caso, a flambagem local dos pontaletes. Deve ser prevista contraflecha de 0,3% do vão quando não indicada pelo projeto executivo estrutural ou pelas especificações do fabricante. O cimbramento e o escoramento devem ser retirados de acordo com as Normas da ABNT, em particular, a NBR-14931. A retirada deve ser feita de forma progressiva, obedecendo as recomendações do fabricante. O prazo mínimo para retirada do escoramento deve ser de 28 dias.

7.5. Paredes

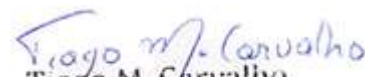
7.5.1. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos

As alvenarias de tijolos serão executadas com tijolos furados. Todos os tijolos devem ser resistentes e bem assados, isentos de falhas e de superior qualidade. Os tijolos serão ligeiramente molhados, antes da colocação. Para assentamento dos tijolos serão utilizadas argamassas 1:10 de cimento e areia grossa. As fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas perfeitamente. As juntas terão espessura máxima de 15mm. Admitindo-se um máximo de 25mm.

As alvenarias recém concluídas deverão ser mantidas ao abrigo das chuvas.

Não será permitido o uso de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura das paredes. Para perfeita aderência nos casos de justaposição de alvenaria de tijolos e superfícies de concreto, estas serão chapiscadas. Lateralmente, junto aos pilares, as alvenarias serão amarradas com ferro de espera previamente fincados.

As paredes de vedação, sem função estrutural, sofrerão um aperto contra as vigas ou lajes através de fiada de alvenaria de tijolos dispostos obliquamente, aperto este a ocorrer 8 dias após a conclusão de cada trecho de parede. Todos os parapeitos, platibandas e paredes baixas de alvenaria de tijolos, não apertados na parte superior,


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

receberão percintas de concreto armado, como respaldo. Os elementos vazados serão cuidadosamente aprumados a fio de prumo.

As fiadas serão perfeitamente retas e niveladas, a nível de bolha. Os elementos vazados serão pré-fabricados com argamassa de cimento e areia ou outros materiais nas dimensões definidas no projeto ou de acordo com a orientação da fiscalização. Os serviços serão pagos pela medida da área de alvenaria, ou painel.

Descontar apenas a área que exceder, em cada vão, a 2m². Vãos com área igual ou menor que 2m² não serão descontados bem como eventuais elementos estruturais de concreto inclusos na alvenaria.

7.5.2. Verga moldada in loco em concreto

Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contravergas - abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias. São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão. Vãos maiores que 2m exigem elementos em concreto armado, com distribuição adequada de armaduras longitudinais e estribos.

7.5.3. Contraverga moldada in loco em concreto

Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contravergas - abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias. São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão.

7.6. Cobertura

7.6.1. Trama de madeira para telhados de até 2 águas

A estrutura de madeira será constituída por tesouras, cumeeiras, terças, caibros, pontaletes, ripas e respectivas peças de apoio. Quando executada sobre estrutura de concreto armado, as tesouras poderão ser substituídas por apoio sobre esses elementos.


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

Todas as emendas coincidirão com os apoios, sobre as asnas das tesouras ou sobre os pontaletes e serão dotadas de chapas, contra-chapas e braçadeiras de aço com parafusos e porcas apropriadas.

7.6.2. Telhamento com telha cerâmica capa-canal

Os cuidados principais se referem aos caimentos mínimos aceitáveis, que para telha colonial é de inclinação mínima aceitável de 25%.

O trespasse para as telhas coloniais de encaixe de montagem, será de 10 cm.

As cumeeiras deverão ser protegidas contra a entrada de água pela superposição de telhas com sua parte côncava voltada para baixo.

Após o telhamento, todos os beirais, cumeeiras, rincões e tacaniças serão encalçadas com argamassa traço 1:2:9.

7.7. Esquadrias

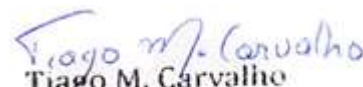
7.7.1. Porta em alumínio de abrir tipo veneziana

7.7.2. Porta de enrolar em chapa de aço galvanizado nº 22

7.8. Revestimentos

7.8.1. Chapisco aplicado em alvenarias

Características: Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 L. Execução: Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

7.8.2. Massa única, para recebimento de pintura

Este serviço consiste na aplicação de uma camada de 10 mm de emboço/reboco sobre a camada de chapisco. Este emboço/reboco é feito com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) e deverá ser regularizado, desempenado e alisados com espuma, devendo apresentar uma superfície plana e aprumada.

7.8.3. Emboço, para recebimento de cerâmica

O revestimento das paredes será com emboço usando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8 com espessura de 25mm, sem peneirar com acabamento esponjado para recebimento do revestimento cerâmico ou pintura.

Os emboços serão regularizados e desempenados com régua e desempenadeira, com superfícies perfeitamente planas, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamento das superfícies. Os revestimentos de argamassa deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas aprumadas, alinhadas e niveladas. A mescla dos componentes das argamassas será feita com o devido cuidado para que a mesma adquira perfeita homogeneidade. As superfícies de paredes serão limpas e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos.

7.8.4. Revestimento cerâmico para paredes

Este serviço consiste no assentamento de placa do tipo esmaltada extra de dimensões 60cm x 60cm, sobre o emboço previamente desempenado, com argamassa pré-fabricada tipo cola. O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar nem a placa, nem o emboço. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa (1:3) e, em seguida, deixa-se a argamassa “descansar” por um período de 15 minutos, após o que se executa novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado

dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as placas serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas.

7.9. Pavimentação

7.9.1. Contrapiso em argamassa traço 1:4

Por sobre o lastro de concreto magro já previamente preparado será aplicado, manualmente, contra piso em argamassa traço 1:4 (cimento:areia), sem juntas, com espessura não inferior a 5cm, para regularização e perfeito assentamento do revestimento cerâmico em toda a área interna da construção conforme especificação do projeto.

7.9.2. Revestimento cerâmico para piso

Este serviço consiste no assentamento de placa do tipo esmaltada extra de dimensões 60cm x 60cm, sobre o emboço previamente desempenado, com argamassa pré-fabricada tipo cola. O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar nem a placa, nem o emboço. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa (1:3) e, em seguida, deixa-se a argamassa “descansar” por um período de 15 minutos, após o que se executa novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o

assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos dos azulejos só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas entre as placas serão a nível e prumo, com espessura de 1,5mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branca. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas.

7.9.3. Rodapé cerâmico de 7cm de altura

Os rodapés cerâmico de 7cm de altura, do mesmo padrão do piso, deverão ser assentados com argamassa colante tipo ACII, com dilatação de 02mm de espaçamento ou conforme especificação do fabricante. Serão rigorosamente alinhados e nivelados, e posteriormente rejuntados.

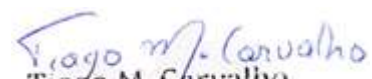
7.10. Pintura

7.10.1. Fundo selador acrílico em parede

Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra; o esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição. Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; diluir o selador em água potável, conforme fabricante; aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

7.10.2. Fundo selador acrílico em teto

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


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

7.10.3. Emassamento com massa látex, aplicação em parede

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

7.10.4. Emassamento com massa látex, aplicação em teto

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

7.10.5. Pintura látex acrílica em parede

Considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos; observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações

7.10.6. Pintura látex acrílica em teto

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

7.10.7. Pintura com tinta alquídica sobre superfícies metálicas

Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante, tais como: vidros, fechaduras, puxadores, espelhos, etc., antes do início dos serviços de pintura e ou repintura. Proteger as superfícies subsequentes na aplicação de cada tipo de pintura ou repintura, evitando respingos. Para cada demão de tinta ou massa, a aplicação só poderá ocorrer quando a anterior estiver completamente seca, observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante.

7.11. Instalações elétricas

As instalações elétricas compreendem as instalações de força e luz serão executadas rigorosamente de acordo com os respectivos projetos.

- Todos os serviços deverão estar de acordo com as prescrições da ABNT relativas ao fornecimento de materiais e à execução de instalações de força e luz.
- Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento; os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.
- Todo equipamento será preso firmemente no local de sua instalação, prevendo se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte e com o peso do equipamento considerado.
- As partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico serão protegidas contra contatos acidentais.

7.12. Instalações hidráulicas

- As instalações serão executadas de acordo com o projeto. Todas as alterações processadas no decorrer da obra - as quais só poderão ter ocorrido a após consulta e aprovação da Fiscalização - serão objeto de registro para permitir a apresentação de cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação;

- Após o término da execução da instalação de água e esgoto, serão atualizados todos os desenhos dos respectivos projetos, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessas mesmas instalações;
- A Fiscalização testará todos os pontos de água e esgoto, todas as caixas de descarga e as instalações elevatórias executadas, quanto a estanqueidade (não deverão apresentar vazamentos ou exsudação) e pressão (não provocarão, na abertura rápida, subpressão na rede; e, no fechamento rápido, sobre-pressões).
- Nas caixas de descarga, além disso, observar-se-á se o volume de descarga é suficiente para a limpeza da bacia sanitária.
- Na inspeção, caso haja desobediência ao projeto e às exigências construtivas integradas na NBR-5626 (NB-92/80) e nestes procedimentos, a instalação será rejeitada ou aceita condicionalmente, ficando o construtor, obrigado a modificá-la com o objetivo de adaptá-la aos dispositivos acima referidos;
- Na verificação, caso o número de ocorrências, quer de vazamentos, quer de exsudação, seja maior do que 10 (dez), a instalação será refeita. Na hipótese de o número de ocorrências não ser superior a 10 (dez), a instalação será aceita após a correção de todos os defeitos e nova verificação;
- As canalizações terão o traçado mais curto possível, evitando-se colos altos e baixos; Serão tomadas precauções para que as canalizações não venham a sofrer esforços decorrentes de recalques e ou deformações das estruturas e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações dessas estruturas;
- As canalizações não poderão ser embutidas em elementos estruturais de concreto, podendo, entretanto, quando inevitável, serem alojadas em reentrâncias projetadas para essa finalidade específica, nos referidos elementos estruturais;


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

- Os tubos de PVC não poderão ser curvados sob qualquer hipótese, principalmente através de aquecimento. Para isso, serão utilizadas as conexões apropriadas, do mesmo fabricante da tubulação;
- As declividades das canalizações da instalação sanitária serão as seguintes:
 - ✓ Ramais de descarga 2,0%
 - ✓ Ramais de esgoto e subcoletores:
 - ✓ diâmetro de 100mm ou menos - 2,0%
 - ✓ diâmetro de 150mm - 1,2%
 - ✓ diâmetro de 200mm - 0,5%
 - ✓ diâmetro de 250mm ou mais - 0,4%

Os coletores de esgoto serão assentes sobre leito de concreto, cuja espessura será determinada pela natureza do terreno; O fechamento das instalações só poderá acontecer após a inspeção e autorização da Fiscalização.

7.13. Instalações sanitárias

Idem item 7.12

7.14. Louças e metais

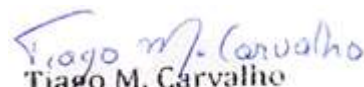
7.14.1.

Fornecimento e instalação de bancadas seguindo as especificações dos projetos arquitetônicos, devendo ser chumbadas na parede em no mínimo 3cm.

7.15. Serviços diversos

7.15.1. Bancada em granito verde Ubatuba, e=2cm

Fornecimento e instalação de bancadas seguindo as especificações dos projetos arquitetônicos, devendo ser chumbadas na parede em no mínimo 3cm.



Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 01.612.568/0001-26

7.16. Serviços finais

7.16.1. Limpeza de piso cerâmico com pano úmido.

Limpeza final das superfícies cerâmicas da obra.

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 01.612.568/0001-26

CUSTOS

Handwritten signature of Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 01.612.568/0001-26

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA

PLANILHA RESUMO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%):

30,50

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	TOTAL (%)
1	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA	2.096,55	0,74%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	15.114,42	5,35%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.980,84	1,06%
4	PAVIMENTAÇÃO	115.315,67	40,83%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.247,69	3,98%
6	SERVIÇOS DIVERSOS	31.110,82	11,02%
7	QUIOSQUES	104.534,01	37,02%
TOTAL		282.400,00	100,00%

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO EM R\$ 282.400,00 (DUZENTOS E OITENTA E DOIS MIL E QUATROCENTOS REAIS)

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
1	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA						2.096,55
1.1	COMP.01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	4,50	357,01	465,90	2.096,55
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						15.114,42
2.1	ADM.PP.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	3,00	3.860,64	5.038,14	15.114,42
3	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.980,84
3.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	906,03	2,52	3,29	2.980,84
4	PAVIMENTAÇÃO						115.315,67
4.1	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	251,45	119,78	156,31	39.304,15
4.2	11458/ORSE	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO VIBROPRESSADO, INTERTRAVADO, COR NATURAL, 10X20CM, E=8CM, 46UN/M2, NBR9781, FCK(MIN)=35MPA, SOB COXIM AREIA GROSSA COMPACTADA C/ PLACA VIBRATÓRIA, E(COMP.)=6CM, REJUNTADO C/ AREIA FINA.	M2	211,93	93,91	122,55	25.972,02
4.3	11461/ORSE	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO VIBROPRESSADO, INTERTRAVADO, COLORIDO, 10X20CM, E=8CM, 46UN/M2, NBR9781, FCK(MIN)=35MPA, SOB COXIM AREIA GROSSA COMPACTADA C/ PLACA VIBRATÓRIA, E(COMP.)=6CM, REJUNTADO C/ AREIA FINA.	M2	298,21	100,45	131,09	39.092,35
4.4	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	90,39	42,57	55,55	5.021,16
4.5	94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	78,69	33,75	44,04	3.465,51
4.6	12436/ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	UN	4,00	471,36	615,12	2.460,48
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						11.247,69
5.1	LUMI 50W	POSTE DECORATIVO COM 02 PÉTALAS, EM AÇO GALVANIZADO COM DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM 3,00M, INCLUSIVE LÂMPADA LED 50W	UN	6,00	1.026,28	1.339,30	8.035,80
5.2	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	7,00	136,20	177,74	1.244,18
5.3	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	200,00	3,82	4,99	998,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
5.4	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	75,00	8,11	10,58	793,50
5.5	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	77,89	101,65	101,65
5.6	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	14,28	18,64	74,56

6	SERVIÇOS DIVERSOS						31.110,82
6.1	10288/ORSE	BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA, DIM:1500X300X387MM, REF, NK1606, DA NILKO OU SIMILAR	UN	26,60	557,73	727,84	19.360,54
6.2	COMP. LIXO	CONJUNTO COM 04 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 50L CADA, COM TAMPA VAI E VEM	UN	4,00	680,65	888,25	3.553,00
6.3	10709/ORSE	LETREIRO EM CHAPA GALVANIZADA L=50CM, SEM PINTURA OU PLOTAGEM EM ADESIVO	M	17,80	112,51	146,83	2.613,57
6.4	10710/ORSE	PLOTAGEM DE ADESIVO VINIL EM LETREIRO (C/APLICAÇÃO)	M2	8,90	149,50	195,10	1.736,39
6.5	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	73,68	20,39	26,61	1.960,62
6.6	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	6,00	240,96	314,45	1.886,70

TOTAL

177.865,99

Handwritten signature: Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

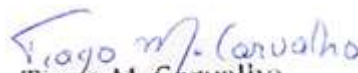
BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.469,18
1.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	42,00	45,05	58,79	2.469,18

2	MOVIMENTO DE TERRA						710,62
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	7,12	68,08	88,84	632,54
2.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	11,92	5,02	6,55	78,08

3	INFRAESTRUTURA						9.441,28
3.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	11,92	35,63	46,50	554,28
3.2	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	1,20	708,21	924,21	1.109,05
3.3	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	5,92	634,53	828,06	4.902,12
3.4	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,76	125,10	163,26	613,86
3.5	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	24,80	52,10	67,99	1.686,15
3.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	8,40	52,53	68,55	575,82

4	SUPERESTRUTURA						14.735,91
4.1	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,64	861,12	1.123,76	719,21
4.2	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÊRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	1,12	875,01	1.141,89	1.278,92
4.3	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	16,32	91,90	119,93	1.957,26
4.4	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	22,40	123,33	160,95	3.605,28
4.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	91,27	12,04	15,71	1.433,85
4.6	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	38,69	13,32	17,38	672,43


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
4.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	47,82	14,17	18,49	884,19
4.8	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2	19,22	166,84	217,73	4.184,77

5	PAREDES						14.931,02
5.1	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	84,32	101,83	132,89	11.205,28
5.2	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	18,60	81,18	105,94	1.970,48
5.3	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	17,80	75,56	98,61	1.755,26

6	COBERTURA						9.253,52
6.1	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	69,45	63,74	83,18	5.776,85
6.2	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	69,45	38,36	50,06	3.476,67

7	ESQUADRIAS						10.322,10
7.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,76	609,49	795,38	1.399,87
7.2	12710/ORSE	PORTA DE ENROLAR, EM PERFIL MEIA CANA FECHADO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 22	M2	19,50	350,61	457,55	8.922,23

8	REVESTIMENTOS						11.927,20
8.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	168,64	4,48	5,85	986,54
8.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	146,88	38,57	50,33	7.392,47
8.3	87528	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	21,76	41,65	54,35	1.182,66
8.4	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	21,76	83,30	108,71	2.365,53


Thiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

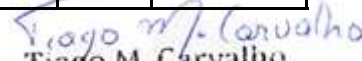
LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
9	PAVIMENTAÇÃO						4.623,08
9.1	87692	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2	17,40	55,10	71,91	1.251,23
9.2	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	17,40	121,00	157,91	2.747,63
9.3	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M	23,60	20,27	26,45	624,22

10	PINTURA						8.274,47
10.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	146,88	3,40	4,44	652,15
10.2	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	17,40	4,15	5,42	94,31
10.3	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	146,88	15,65	20,42	2.999,29
10.4	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	17,40	26,58	34,69	603,61
10.5	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	146,88	7,16	9,34	1.371,86
10.6	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	17,40	9,00	11,75	204,45
10.7	100761	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	42,52	42,33	55,24	2.348,80

11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.282,04
11.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	28,00	2,61	3,41	95,48
11.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	116,00	3,82	4,99	578,84
11.3	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	9,44	12,32	49,28
11.4	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,00	14,53	18,96	151,68
11.5	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	14,64	19,11	38,22
11.6	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	12,62	16,47	98,82
11.7	07871/ORSE	DISJUNTOR MONOPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, REF.5SU1 SIEMENS OU SIMILAR	UN	2,00	76,59	99,95	199,90


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

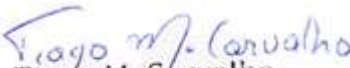
LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
11.8	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4,00	14,95	19,51	78,04
11.9	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,00	8,11	10,58	63,48
11.10	100904	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 20 W, COM REATOR DE PARTIDA CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	95,18	124,21	248,42
11.11	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	27,66	36,10	72,20
11.12	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	29,18	38,08	152,32
11.13	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	32,19	42,01	252,06
11.14	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	77,89	101,65	203,30

12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						109,12
12.1	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	11,29	14,73	29,46
12.2	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	4,46	5,82	23,28
12.3	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,00	5,09	6,64	39,84
12.4	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	6,34	8,27	16,54

13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						1.106,20
13.1	97900	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00	175,01	228,39	456,78
13.2	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	14,51	18,94	37,88
13.3	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	10,55	13,77	27,54
13.4	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	13,65	17,81	142,48


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R\$)
13.5	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	24,43	31,88	127,52
13.6	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	20,00	12,03	15,70	314,00

14	LOUÇAS E METAIS						3.221,84
14.1	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	439,51	573,56	2.294,24
14.2	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	103,59	135,18	270,36
14.3	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	125,91	164,31	657,24

15	SERVIÇOS DIVERSOS						11.088,67
15.1	11150/ORSE	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E = 2CM	M2	10,94	776,70	1.013,59	11.088,67
	SERVIÇOS FINAIS						37,76
16.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	17,40	1,66	2,17	37,76

TOTAL							104.534,01
--------------	--	--	--	--	--	--	-------------------

Handwritten signature: Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 01.612.568/0001-26

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
1	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA											
1.1	COMP.01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2									4,50
1.1.1				1,00		3,00		1,50	4,50		4,50	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA											
2.1	ADM.PP.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS									3,00
2.1.1				3,00							3,00	
3	SERVIÇOS PRELIMINARES											
3.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2									906,03
3.1.1				906,03							906,03	
4	PAVIMENTAÇÃO											
4.1	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2									251,45
4.1.1				251,45							251,45	
4.2	11458/ORSE	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO VIBROPRENSADO, INTERTRAVADO, COR NATURAL, 10X20CM, E=8CM, 46UN/M2, NBR9781, FCK(MIN)=35MPA, SOB COXIM AREIA GROSSA COMPACTADA C/ PLACA VIBRATÓRIA, E(COMP.)=6CM, REJUNTADO C/ AREIA FINA.	M2									211,93
4.2.1				211,93							211,93	

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
4.3	11461/ORSE	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO VIBROPRESSADO, INTERTRAVADO, COLORIDO, 10X20CM, E=8CM, 46UN/M2, NBR9781, FCK(MIN)=35MPA, SOB COXIM AREIA GROSSA COMPACTADA C/ PLACA VIBRATÓRIA, E(COMP.)=6CM, REJUNTADO C/ AREIA FINA.	M2									298,21
4.3.1	OCRE			95,12							95,12	
4.3.2	CHUMBO			203,09							203,09	
4.4	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M									90,39
4.4.1				90,39							90,39	
4.5	94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M									78,69
4.5.1				78,69							78,69	
4.6	12436/ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	UN									4,00
4.6.1				4,00							4,00	


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA

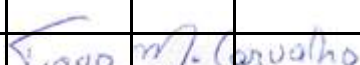
MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
5.1	LUMI 50W	POSTE DECORATIVO COM 02 PÉTALAS, EM AÇO GALVANIZADO COM DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM 3,00M, INCLUSIVE LÂMPADA LED 50W	UN									6,00
5.1.1				6,00							6,00	
5.2	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN									7,00
5.2.1				7,00							7,00	
5.3	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									200,00
5.3.1				200,00							200,00	
5.4	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									75,00
5.4.1				75,00							75,00	
5.5	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN									1,00
5.5.1				1,00							1,00	
5.6	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN									4,00
5.6.1				4,00							4,00	


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
6	SERVIÇOS DIVERSOS											
6.1	10288/ORSE	BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA, DIM:1500X300X387MM, REF, NK1606, DA NILKO OU SIMILAR	UN									26,60
6.1.1				20,00	1,33						26,60	
6.2	COMP. LIXO	CONJUNTO COM 04 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 50L CADA, COM TAMPA VAI E VEM	UN									4,00
6.2.1				4,00							4,00	
6.3	10709/ORSE	LETREIRO EM CHAPA GALVANIZADA L=50CM, SEM PINTURA OU PLOTAGEM EM ADESIVO	M									17,80
6.3.1					2,00	8,90					17,80	
6.4	10710/ORSE	PLOTAGEM DE ADESIVO VINIL EM LETREIRO (C/APLICAÇÃO)	M2									8,90
6.4.1						8,90		1,00	8,90		8,90	
6.5	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2									73,68
6.5.1				73,68							73,68	
6.6	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN									6,00
6.6.1				6,00							6,00	

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M									42,00
1.1.1				4,00	2,00	5,25					42,00	
2	MOVIMENTO DE TERRA											
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3									7,12
2.1.1	PAREDES			4,00	2,00	3,10	0,40	0,60		0,74	5,92	
2.1.2	PILARES			4,00	2,00	0,50	0,50	0,60		0,15	1,20	
2.2	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2									11,92
2.2.1	PAREDES			4,00	2,00	3,10	0,40		1,24		9,92	
2.2.2	PILARES			4,00	2,00	0,50	0,50		0,25		2,00	
3	INFRAESTRUTURA											
3.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2									11,92
3.1.1	IGUAL ITEM 2.2			11,92							11,92	
3.2	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3									1,20
3.2.1				4,00	2,00	0,50	0,50	0,60		0,15	1,20	
3.3	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3									5,92

Assinatura: *Tiago M. Carvalho*
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
3.3.1				4,00	2,00	3,10	0,40	0,60		0,74	5,92	

3.4	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2									3,76
3.4.1				4,00	2,00	3,10		0,15	0,47		3,76	

3.5	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M									24,80
3.5.1				4,00	2,00	3,10					24,80	

3.6	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2									8,40
3.6.1		LATERAIS E FACE SUPERIOR DA CINTA		4,00	2,00	3,10		0,34	1,05		8,40	

4	SUPERESTRUTURA											
4.1	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3									0,64
4.1.1		PILARES		4,00	2,00	0,15	0,15	3,40		0,08	0,64	

4.2	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3									1,12
4.2.1		VIGAS		4,00	2,00	3,10	0,15	0,30		0,14	1,12	

4.3	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2									16,32
4.3.1		PILARES		16,00	2,00		0,15	3,40	0,51		16,32	

Handwritten signature: Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 19136283/9

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
4.4	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2									22,40
4.4.1	VIGAS			8,00	2,00	3,10		0,45	1,40		22,40	
4.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG									91,27
4.5.1	PILARES			32,00	0,62	3,40					67,46	
4.5.2	ARRANQUES			32,00	0,62	1,20					23,81	
4.6	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG									38,69
4.6.1	VIGAS			32,00	0,39	3,10					38,69	
4.7	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG									47,82
4.7.1	PILARES - ESPAÇAMENTO A CADA 10CM			272,00	0,15	0,55					22,44	
4.7.2	ARRANQUES - ESPAÇAMENTO A CADA 10CM			48,00	0,15	0,55					3,96	
4.7.3	VIGAS - ESPAÇAMENTO A CADA 15CM			168,00	0,15	0,85					21,42	
4.8	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2									19,22
4.8.1				2,00		3,10	3,10		9,61		19,22	

Handwritten signature: Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

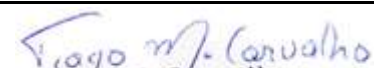
MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
5	PAREDES											
5.1	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2									84,32
5.1.1				4,00	2,00	3,10		3,40	10,54		84,32	
5.2	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M									18,60
5.2.1				3,00	2,00	3,10					18,60	
5.3	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M									17,80
5.3.1				2,00	2,00	3,10					12,40	
5.3.2				1,00	2,00	2,70					5,40	
6	COBERTURA											
6.1	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2									69,45
6.1.1				2,00	1,26	5,25	5,25		27,56		69,45	
6.2	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2									69,45
6.2.1				2,00	1,26	5,25	5,25		27,56		69,45	
7	ESQUADRIAS											


 Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

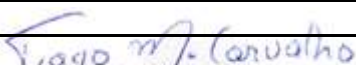
MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
7	ESQUADRIAS											
7.1	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2									1,76
7.1.1				1,00	2,00	0,80		1,10	0,88		1,76	
7.2	12710/ORSE	PORTA DE ENROLAR, EM PERFIL MEIA CANA FECHADO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 22	M2									19,50
7.2.1				3,00	2,00	2,50		1,30	3,25		19,50	
8	REVESTIMENTOS											
8.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2									168,64
8.1.1	IGUAL ITEM 5.1			84,32	2,00						168,64	
8.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2									146,88
8.2.1	DIFERENÇA ENTRE ITEM 8.1 E 8.3			146,88							146,88	
8.3	87528	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2									21,76
8.3.1				4,00	2,00	0,80		3,40	2,72		21,76	


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
8.4	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2									21,76
8.4.1				4,00	2,00	0,80		3,40	2,72		21,76	

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m²)	VOL (m³)	PARCIAL	TOTAL
9	PAVIMENTAÇÃO											
9.1	87692	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2									17,40
9.1.1				1,00	2,00	2,95	2,95		8,70		17,40	
9.2	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2									17,40
9.2.1				1,00	2,00	2,95	2,95		8,70		17,40	
9.3	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M									23,60
9.3.1				4,00	2,00	2,95					23,60	
10	PINTURA											
10.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2									146,88
10.1.1	IGUAL ITEM 8.2			146,88							146,88	
10.2	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2									17,40
10.2.1	IGUAL ITEM 9.2			17,40							17,40	
10.3	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2									146,88
10.3.1				146,88							146,88	

Handwritten signature: Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 19136283/29

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

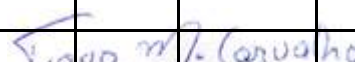
MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
10.4	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2									17,40
10.4.1				17,40							17,40	
10.5	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2									146,88
10.5.1				146,88							146,88	
10.6	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2									17,40
10.6.1				17,40							17,40	
10.7	100761	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2									42,52
10.7.1	ÁREA DE ESQUADRIAS			21,26	2,00						42,52	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
11.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									28,00
11.1.1					2,00	14,00					28,00	
11.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									116,00
11.2.1					2,00	58,00					116,00	


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
11.3	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									4,00
11.3.1				2,00	2,00						4,00	

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
11.4	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									8,00
11.4.1				4,00	2,00						8,00	
11.5	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									2,00
11.5.1				1,00	2,00						2,00	
11.6	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN									6,00
11.6.1				3,00	2,00						6,00	
11.7	07871/ORSE	DISJUNTOR MONOPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, REF.5SU1 SIEMENS OU SIMILAR	UN									2,00
11.7.1				1,00	2,00						2,00	
11.8	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									4,00
11.8.1					2,00	2,00					4,00	
11.9	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M									6,00
11.9.1					2,00	3,00					6,00	

Handwritten signature: Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

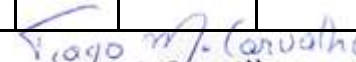
MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
11.10	100904	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 20 W, COM REATOR DE PARTIDA CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN									2,00
11.10.1				1,00	2,00						2,00	
11.11	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									2,00
11.11.1				1,00	2,00						2,00	
11.12	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									4,00
11.12.1				2,00	2,00						4,00	
11.13	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN									6,00
11.13.1				3,00	2,00						6,00	
11.14	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN									2,00
11.14.1				1,00	2,00						2,00	
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS											
12.1	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN									2,00
12.1.1				1,00	2,00						2,00	


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
12.2	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN									4,00
12.2.1				2,00	2,00						4,00	
12.3	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M									6,00
12.3.1					2,00	3,00					6,00	
12.4	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN									2,00
12.4.1				1,00	2,00						2,00	
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS											
13.1	97900	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN									2,00
13.1.1				1,00	2,00						2,00	
13.2	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN									2,00
13.2.1				1,00	2,00						2,00	
13.3	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN									2,00
13.3.1				1,00	2,00						2,00	

Handwritten signature: Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
13.4	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN									8,00
13.4.1				4,00	2,00						8,00	
13.5	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN									4,00
13.5.1				2,00	2,00						4,00	
13.6	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M									20,00
13.6.1					2,00	10,00					20,00	
14	LOUÇAS E METAIS											
14.1	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									4,00
14.1.1				2,00	2,00						4,00	
14.2	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN									2,00
14.2.1				1,00	2,00						2,00	

Handwritten signature: Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	COEF	COMP (m)	LARG (m)	ALT (m)	ÁREA (m2)	VOL (m3)	PARCIAL	TOTAL
14.3	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN									4,00
14.3.1				2,00	2,00						4,00	

15	SERVIÇOS DIVERSOS											
15.1	11150/ORSE	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E = 2CM	M2									10,94
15.1.1				2,00	2,00	2,50	0,40		1,00		4,00	
15.1.2				1,00	2,00	1,70	0,40		0,68		1,36	
15.1.3				1,00	2,00	2,95	0,52		1,53		3,06	
15.1.4				1,00	2,00	2,43	0,52		1,26		2,52	

16	SERVIÇOS FINAIS											
16.1	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2									17,40
16.1.1				17,40							17,40	

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 01.612.568/0001-26

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	TOTAL (%)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL (R\$)	TOTAL (%)	
											META	GERAL
1	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA	2.096,55	0,74%	2.096,55	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2.096,55	100,00%	0,74%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	15.114,42	5,35%	6.045,77	40,00%	4.534,33	30,00%	4.534,33	30,00%	15.114,42	100,00%	5,35%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.980,84	1,06%	2.980,84	100,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	2.980,84	100,00%	1,06%
4	PAVIMENTAÇÃO	115.315,67	40,83%	46.126,27	40,00%	46.126,27	40,00%	23.063,13	20,00%	115.315,67	100,00%	40,83%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.247,69	3,98%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	11.247,69	100,00%	11.247,69	100,00%	3,98%
6	SERVIÇOS DIVERSOS	31.110,82	11,02%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	31.110,82	100,00%	31.110,82	100,00%	11,02%
7	QUIOSQUES	104.534,01	37,02%	31.360,20	30,00%	41.813,60	40,00%	31.360,20	30,00%	104.534,01	100,00%	37,02%
TOTAL GERAL		282.400,00	100,00%	88.609,63	31,38%	92.474,20	32,75%	101.316,17	35,88%	282.400,00	100,00%	100,00%
TOTAL ACUMULADO				88.609,63	31,38%	181.083,83	64,12%	282.400,00	100,00%			


Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 01.612.568/0001-26

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

Handwritten signature of Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
CANT	COMP.01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2		357,01	
INSUMO	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	3,81	3,81
INSUMO	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	10,05	40,20
INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	249,91	249,91
INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	20,34	2,23
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	21,40	21,40
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	17,21	34,42
COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	504,88	5,04
TOTAL SEM BDI - COMP.01						357,01
TAXA DE BDI (30,5 %)						108,89
TOTAL COM BDI - COMP.01						465,90

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
CANT	ADM.PP.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS		3.860,64	
COMPOSICAO	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,817	97,00	1.146,24
COMPOSICAO	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36	40,66	1.463,76
COMPOSICAO	90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	72	17,37	1.250,64
TOTAL SEM BDI - ADM.PP.						3.860,64
TAXA DE BDI (30,5 %)						1.177,50
TOTAL COM BDI - ADM.PP.						5.038,14

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
URBA	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2		2,52	
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0718	17,21	1,23
COMPOSICAO	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0718	17,99	1,29
TOTAL SEM BDI - 98524						2,52
TAXA DE BDI (30,5 %)						0,77
TOTAL COM BDI - 98524						3,29

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PISO	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2		119,78	
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0017	11,23	0,01
INSUMO	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,25	5,10	1,27
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2	3,52	0,70
INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,024	20,34	0,48
INSUMO	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,0816	40,81	44,14
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1301	21,40	2,78
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1882	21,73	4,08
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3183	17,21	5,47
COMPOSICAO	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0985	617,81	60,85
TOTAL SEM BDI - 94994						119,78
TAXA DE BDI (30,5 %)						36,53
TOTAL COM BDI - 94994						156,31


Thiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

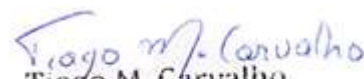
LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

	11458/ORSE	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO VIBROPRENSADO, INTERTRAVADO, COR NATURAL, 10X20CM, E=8CM, 46UN/M2, NBR9781, FCK(MIN)=35MPA, SOB COXIM AREIA GROSSA COMPACTADA C/ PLACA VIBRATÓRIA,	M2		93,91	
INSUMO	10081/ORSE	PISO DE CONCRETO VIBRO PRENSADO, INTERTRAVADO, COR NATURAL, RETANGULAR, DIM.: 10 X 20CM, (46UN/M2), E = 8CM, NBR 9781, FCK(MIN)=35MPA	M2	1,05	62,00	65,10
INSUMO	366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0108	90,00	0,97
INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,08	91,17	7,29
INSUMO	4759	CALCETEIRO (HORISTA)	H	0,5	15,27	7,63
INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,6	11,01	6,60
COMPOSICAO	10549/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	H	0,6	3,82	2,29
COMPOSICAO	10579/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - CALCETEIRO	H	0,5	3,82	1,91
COMPOSICAO	11449/ORSE	COMPACTAÇÃO MANUAL COM PLACA VIBRATÓRIA SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	0,0072	9,66	0,06
COMPOSICAO	11450/ORSE	COMPACTAÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO DE BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO COM COM PLACA VIBRATÓRIA 400KG - 7 A 10HP NÃO REVERSÍVEL	M2	1	2,06	2,06
TOTAL SEM BDI - 11458/ORSE						93,91
TAXA DE BDI (30,5 %)						28,64
TOTAL COM BDI - 11458/ORSE						122,55

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	11461/ORSE	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO VIBROPRENSADO, INTERTRAVADO, COLORIDO, 10X20CM, E=8CM, 46UN/M2, NBR9781, FCK(MIN)=35MPA, SOB COXIM AREIA GROSSA COMPACTADA C/ PLACA VIBRATÓRIA, E(COMP.)=6CM,	M2		100,45	
INSUMO	12397/ORSE	PISO DE CONCRETO VIBRO PRENSADO, INTERTRAVADO, COLORIDO, RETANGULAR, DIM.: 10 X 20CM, (46UN/M2), E = 8CM, NBR 9781, FCK(MIN)=35MPA	M2	1,05	68,23	71,64
INSUMO	366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0108	90,00	0,97
INSUMO	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,08	91,17	7,29
INSUMO	4759	CALCETEIRO (HORISTA)	H	0,5	15,27	7,63
INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,6	11,01	6,60
COMPOSICAO	10549/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	H	0,6	3,82	2,29
COMPOSICAO	10579/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - CALCETEIRO	H	0,5	3,82	1,91
COMPOSICAO	11449/ORSE	COMPACTAÇÃO MANUAL COM PLACA VIBRATÓRIA SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	0,0072	9,66	0,06
COMPOSICAO	11450/ORSE	COMPACTAÇÃO MANUAL DE PAVIMENTAÇÃO DE BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO COM COM PLACA VIBRATÓRIA 400KG - 7 A 10HP NÃO REVERSÍVEL	M2	1	2,06	2,06
TOTAL SEM BDI - 11461/ORSE						100,45
TAXA DE BDI (30,5 %)						30,64
TOTAL COM BDI - 11461/ORSE						131,09


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO				LEIS SOCIAIS (%): 83,58		BDI (%): 30,50
CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
DROP	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS	M		42,57	
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,007	90,00	0,63
INSUMO	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,005	25,03	25,15
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394	21,73	8,56
COMPOSICAO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394	17,21	6,78
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,002	726,74	1,45
TOTAL SEM BDI - 94273						42,57
TAXA DE BDI (30,5 %)						12,98
TOTAL COM BDI - 94273						55,55

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
DROP	94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M		33,75	
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,007	90,00	0,63
INSUMO	41681	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	UN	1,256	15,51	19,48
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,332	21,73	7,21
COMPOSICAO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,332	17,21	5,71
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,001	726,74	0,72
TOTAL SEM BDI - 94277						33,75
TAXA DE BDI (30,5 %)						10,29
TOTAL COM BDI - 94277						44,04

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	12436/ORSE	RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, PINTADA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS E PISO TÁTIL DE ALERTA/DIRECIONAL.	UN		471,36	
COMPOSICAO	00077/ORSE	ATERRO DE CAIXÃO DE EDIFICAÇÃO, COM FORNEC. DE AREIA, ADENSADA COM ÁGUA	M3	0,4	181,60	72,64
COMPOSICAO	00098/ORSE	CONCRETO SIMPLES USINADO FCK=25MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO EM SUPERESTRUTURA	M3	0,26	572,31	148,80
COMPOSICAO	02323/ORSE	PINTURA P/ PISO C/ APLICAÇÃO DE 2 DEMÃOS TINTA NOVACOR, CORES CERÂMICA, CONCRETO, VERDE OU AZUL - APLICAÇÃO C/ RÔLO - R1	M2	0,75	8,36	6,27
COMPOSICAO	02497/ORSE	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	0,4	49,60	19,84
COMPOSICAO	02624/ORSE	REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	M	2,2	16,88	37,13
COMPOSICAO	03644/ORSE	ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL	M2	2,64	15,35	40,52
COMPOSICAO	04864/ORSE	PISO TÁTIL DIRECIONAL E DE ALERTA, EM CONCRETO COLORIDO, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 30X30CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	0,45	153,77	69,19
COMPOSICAO	09182/ORSE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO COM MARTELETE E COMPRESSOR	M3	0,17	452,78	76,97
TOTAL SEM BDI - 12436/ORSE						471,36
TAXA DE BDI (30,5 %)						143,76
TOTAL COM BDI - 12436/ORSE						615,12

Handwritten signature: Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	LUMI 50W	POSTE DECORATIVO COM 02 PÉTALAS, EM AÇO GALVANIZADO COM DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM 3,00M, INCLUSIVE LÂMPADA LED 50W	UN		1.026,28	
INSUMO	13285/ORSE	LÂMPADA LED 50W DE POTÊNCIA, LUZ BRANCA BIVOLT, MARCA LLUM OU SIMILAR	UN	2	31,10	62,20
INSUMO	11142/ORSE	POSTE DECORATIVO COM 02 PÉTALAS, EM AÇO GALVANIZADO, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, REF. PT-301/2 DA ALADIN OU SIMILAR, COM 3,00M	UN	1	850,22	850,22
COMPOSICAO	00126/ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO	M3	0,027	588,84	15,89
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	17,21	43,02
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	21,98	54,95
TOTAL SEM BDI - LUMI 50W						1.026,28
TAXA DE BDI (30,5 %)						313,02
TOTAL COM BDI - LUMI 50W						1.339,30

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN		136,20	
INSUMO	43429	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSÕES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	UN	1	90,79	90,79
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0243	21,73	0,52
COMPOSICAO	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0191	17,21	0,32
COMPOSICAO	97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0091	3.166,56	28,81
COMPOSICAO	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,036	438,02	15,76
TOTAL SEM BDI - 97881						136,20
TAXA DE BDI (30,5 %)						41,54
TOTAL COM BDI - 97881						177,74

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		3,82	
INSUMO	1014	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	M	1,2434	2,12	2,63
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	4,66	0,04
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	18,09	0,52
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	21,98	0,63
TOTAL SEM BDI - 91926						3,82
TAXA DE BDI (30,5 %)						1,17
TOTAL COM BDI - 91926						4,99


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		8,11	
INSUMO	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,017	2,71	2,75
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	18,09	2,42
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	21,98	2,94
TOTAL SEM BDI - 91854						8,11
TAXA DE BDI (30,5 %)						2,47
TOTAL COM BDI - 91854						10,58

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		77,89	
INSUMO	39795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	UN	1	61,81	61,81
COMPOSICAO	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0044	688,75	3,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3259	18,09	5,89
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3259	21,98	7,16
TOTAL SEM BDI - 101876						77,89
TAXA DE BDI (30,5 %)						23,76
TOTAL COM BDI - 101876						101,65

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		14,28	
INSUMO	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1	1,80	1,80
INSUMO	34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1	9,84	9,84
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	18,09	1,19
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	21,98	1,45
TOTAL SEM BDI - 93655						14,28
TAXA DE BDI (30,5 %)						4,36
TOTAL COM BDI - 93655						18,64

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	10288/ORSE	BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA, DIM:1500X300X387MM, REF, NK1606, DA NILKO OU SIMILAR	UN		557,73	
INSUMO	11065/ORSE	BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA, DIM:1500X300X387MM, REF, NK1606, DA NILKO OU SIMILAR	UN	1	557,73	557,73
TOTAL SEM BDI - 10288/ORSE						557,73
TAXA DE BDI (30,5 %)						170,11
TOTAL COM BDI - 10288/ORSE						727,84


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
URBA	COMP. LIXO	CONJUNTO COM 04 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 50L CADA, COM TAMPA VAI E VEM	UN		680,65	
COTACAO	COT.01	CONJUNTO DE 04 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 50L CADA, COM TAMPA VAI E VEM	UN	1	659,19	659,19
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	17,21	5,16
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3	21,73	6,51
COMPOSICAO	00095/ORSE	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=13,5 MPA, LANÇADO E ADENSADO	M3	0,016	562,54	9,00
COMPOSICAO	02497/ORSE	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M3	0,016	49,60	0,79
TOTAL SEM BDI - COMP. LIXO						680,65
TAXA DE BDI (30,5 %)						207,60
TOTAL COM BDI - COMP. LIXO						888,25

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	10709/ORSE	LETREIRO EM CHAPA GALVANIZADA L=50CM, SEM PINTURA OU PLOTAGEM EM ADESIVO	M		112,51	
INSUMO	02682/ORSE	PARAFUSO C/ BUCHA S-6	UN	6	0,12	0,72
INSUMO	03662/ORSE	CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 18 - E=1,2MM - DIMENSÕES 2,00X1,00M	M2	0,66	141,47	93,37
INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	0,5	15,27	7,63
INSUMO	6111	SERVEnte DE OBRAS	H	0,5	11,01	5,50
INSUMO	11948	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 40 MM	UN	2	0,76	1,52
COMPOSICAO	10549/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	H	0,5	3,82	1,91
COMPOSICAO	10550/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - PEDREIRO	H	0,5	3,72	1,86
TOTAL SEM BDI - 10709/ORSE						112,51
TAXA DE BDI (30,5 %)						34,32
TOTAL COM BDI - 10709/ORSE						146,83

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	10710/ORSE	PLOTAGEM DE ADESIVO VINIL EM LETREIRO (C/APLICAÇÃO)	M2		149,50	
INSUMO	11392/ORSE	ADESIVO EM VINIL PARA PLOTAGEM EM LETREIRO DE CHAPA GALVANIZADA (C/APLICAÇÃO)	M2	1	149,50	149,50
TOTAL SEM BDI - 10710/ORSE						149,50
TAXA DE BDI (30,5 %)						45,60
TOTAL COM BDI - 10710/ORSE						195,10

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
URBA	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2		20,39	
INSUMO	3322	GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1	17,00	17,00
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1564	17,21	2,69
COMPOSICAO	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0391	17,99	0,70
TOTAL SEM BDI - 103946						20,39
TAXA DE BDI (30,5 %)						6,22
TOTAL COM BDI - 103946						26,61

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
URBA	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M.	UN		240,96	
INSUMO	359	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO,	UN	1	218,39	218,39
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0401	17,21	17,90
COMPOSICAO	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	17,99	4,67
TOTAL SEM BDI - 98511						240,96
TAXA DE BDI (30,5 %)						73,49
TOTAL COM BDI - 98511						314,45

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
SERT	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M		45,05	
INSUMO	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7445	3,81	2,83
INSUMO	4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4125	13,68	5,64
INSUMO	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,111	20,34	2,25
INSUMO	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256	22,38	0,57
INSUMO	10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,55	11,36	6,24
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563	17,64	6,28
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7125	21,40	15,24
COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0039	23,53	0,09
COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0168	22,06	0,37
COMPOSICAO	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,0046	552,43	2,54
COMPOSICAO	99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	UN	1,5	2,00	3,00
TOTAL SEM BDI - 99059						45,05
TAXA DE BDI (30,5 %)						13,74
TOTAL COM BDI - 99059						58,79

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
MOVT	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3		68,08	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,956	17,21	68,08
TOTAL SEM BDI - 93358						68,08
TAXA DE BDI (30,5 %)						20,76
TOTAL COM BDI - 93358						88,84

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
MOVT	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2		5,02	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,102	21,73	2,21
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1531	17,21	2,63
COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0036	29,45	0,10

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0036	22,85	0,08
TOTAL SEM BDI - 101616						5,02
TAXA DE BDI (30,5 %)						1,53
TOTAL COM BDI - 101616						6,55

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2		35,63	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2718	21,73	5,90
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0741	17,21	1,27
COMPOSICAO	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0565	503,87	28,46
TOTAL SEM BDI - 95241						35,63
TAXA DE BDI (30,5 %)						10,87
TOTAL COM BDI - 95241						46,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3		708,21	
INSUMO	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	M3	0,4543	233,75	106,19
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6702	21,73	36,29
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,4684	17,21	111,32
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,2198	1,49	0,32
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,6377	0,59	0,37
COMPOSICAO	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,805	563,63	453,72
TOTAL SEM BDI - 102487						708,21
TAXA DE BDI (30,5 %)						216,00
TOTAL COM BDI - 102487						924,21

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3		634,53	
INSUMO	4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM	M3	0,9086	233,75	212,38
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2158	21,73	48,14
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,1021	17,21	53,38

Trigo M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,4412	726,74	320,63
TOTAL SEM BDI - 103800						634,53
TAXA DE BDI (30,5 %)						193,53
TOTAL COM BDI - 103800						828,06

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PARE	103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2		125,10	
INSUMO	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	56,62	0,68	38,50
INSUMO	34547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,805	5,71	4,59
INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0193	38,74	0,74
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0183	595,72	10,90
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,32	21,73	50,41
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,16	17,21	19,96
TOTAL SEM BDI - 103334						125,10
TAXA DE BDI (30,5 %)						38,16
TOTAL COM BDI - 103334						163,26

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M		52,10	
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0035	11,23	0,03
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6	0,22	1,32
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	21,73	7,82
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	17,21	3,09
COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,2	108,00	21,60
COMPOSICAO	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,79	11,24	8,87
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0154	608,60	9,37
TOTAL SEM BDI - 93204						52,10
TAXA DE BDI (30,5 %)						15,89
TOTAL COM BDI - 93204						67,99

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
IMPE	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2		52,53	
INSUMO	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	KG	1,5	27,64	41,46
COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0969	17,88	1,73
COMPOSICAO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4299	21,73	9,34
TOTAL SEM BDI - 98557						52,53
TAXA DE BDI (30,5 %)						16,02
TOTAL COM BDI - 98557						68,55

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3		861,12	
INSUMO	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	567,31	625,74
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459	21,40	52,62
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,459	21,73	53,43
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,377	17,21	126,95
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,042	1,49	1,55
COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,417	0,59	0,83
TOTAL SEM BDI - 103669						861,12
TAXA DE BDI (30,5 %)						262,64
TOTAL COM BDI - 103669						1.123,76

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3		875,01	
INSUMO	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	567,31	625,74
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,19	21,40	25,46
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,571	21,73	77,59
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,407	17,21	144,68
COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,942	1,49	1,40

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,249	0,59	0,14
TOTAL SEM BDI - 103682						875,01
TAXA DE BDI (30,5 %)						266,88
TOTAL COM BDI - 103682						1.141,89

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2		91,90	
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017	11,23	0,19
INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,027	25,11	0,67
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,376	17,64	6,63
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,052	21,40	43,91
COMPOSICAO	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	0,275	147,29	40,50
TOTAL SEM BDI - 92413						91,90
TAXA DE BDI (30,5 %)						28,03
TOTAL COM BDI - 92413						119,93

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	92448	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2		123,33	
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017	11,23	0,19
INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,328	9,89	3,24
INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,066	25,11	1,65
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,309	17,64	5,45
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,686	21,40	36,08
COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,419	108,00	45,25
COMPOSICAO	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	1,879	16,75	31,47
TOTAL SEM BDI - 92448						123,33
TAXA DE BDI (30,5 %)						37,62
TOTAL COM BDI - 92448						160,95

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		12,04	
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,543	0,22	0,11
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	22,20	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0064	17,78	0,11
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0392	21,58	0,84
COMPOSICAO	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1	10,43	10,43
TOTAL SEM BDI - 92762						12,04
TAXA DE BDI (30,5 %)						3,67
TOTAL COM BDI - 92762						15,71

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		13,32	
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,743	0,22	0,16
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	22,20	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092	17,78	0,16
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561	21,58	1,21
COMPOSICAO	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM.	KG	1	11,24	11,24
TOTAL SEM BDI - 92761						13,32
TAXA DE BDI (30,5 %)						4,06
TOTAL COM BDI - 92761						17,38

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		14,17	
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19	0,22	0,26
INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	22,20	0,55
COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175	17,78	0,31
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1069	21,58	2,30
COMPOSICAO	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1	10,75	10,75
TOTAL SEM BDI - 92759						14,17
TAXA DE BDI (30,5 %)						4,32
TOTAL COM BDI - 92759						18,49

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58 BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2		166,84	
INSUMO	3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1	70,98	70,98
INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,87	9,89	18,49
INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04	25,11	1,00
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,501	21,40	10,72
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,354	17,21	6,09
COMPOSICAO	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	0,97	16,75	16,24
COMPOSICAO	92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,991	15,35	15,21
COMPOSICAO	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	0,044	638,90	28,11
TOTAL SEM BDI - 101964						166,84
TAXA DE BDI (30,5 %)						50,89
TOTAL COM BDI - 101964						217,73

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PARE	103333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2		101,83	
INSUMO	7267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	37,74	0,68	25,66
INSUMO	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,58	3,61	2,09
INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0069	38,74	0,26
COMPOSICAO	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0105	676,10	7,09
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2	21,73	47,80
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1	17,21	18,93
TOTAL SEM BDI - 103333						101,83
TAXA DE BDI (30,5 %)						31,06
TOTAL COM BDI - 103333						132,89

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58 BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M		81,18	
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,007	11,23	0,07
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,22	10,05	2,21
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6	0,22	1,32
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	21,73	7,82
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	17,21	3,09
COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,4	108,00	43,20
COMPOSICAO	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,79	11,24	8,87
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,024	608,60	14,60
TOTAL SEM BDI - 93187						81,18
TAXA DE BDI (30,5 %)						24,76
TOTAL COM BDI - 93187						105,94

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
FUES	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M		75,56	
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,007	11,23	0,07
INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6	0,22	1,32
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36	21,73	7,82
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	17,21	3,09
COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,4	108,00	43,20
COMPOSICAO	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	0,49	11,16	5,46
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,024	608,60	14,60
TOTAL SEM BDI - 93197						75,56
TAXA DE BDI (30,5 %)						23,05
TOTAL COM BDI - 93197						98,61

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
COBE	92542	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2		63,74	
INSUMO	4408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,589	1,33	3,44
INSUMO	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,017	14,80	15,05
INSUMO	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,36	7,00	16,52
INSUMO	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,07	22,53	1,57
INSUMO	39027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,05	20,32	1,01
INSUMO	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03	20,50	0,61
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,494	17,64	8,71
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,676	21,40	14,46
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0435	23,52	1,02
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0604	22,42	1,35
TOTAL SEM BDI - 92542						63,74
TAXA DE BDI (30,5 %)						19,44
TOTAL COM BDI - 92542						83,18

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
COBE	94204	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2		38,36	
INSUMO	7173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	0,0275	800,00	22,00
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,521	17,21	8,96
COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,254	21,22	5,38
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0372	23,52	0,87
COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0516	22,42	1,15
TOTAL SEM BDI - 94204						38,36
TAXA DE BDI (30,5 %)						11,70
TOTAL COM BDI - 94204						50,06


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
ESQV	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2		609,49	
INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829	56,06	49,49
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166	0,92	4,43
INSUMO	36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,8504	27,39	187,63
INSUMO	39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,5473	651,11	356,35
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3826	21,73	8,31
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,191	17,21	3,28
TOTAL SEM BDI - 91341						609,49
TAXA DE BDI (30,5 %)						185,89
TOTAL COM BDI - 91341						795,38

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	12710/ORSE	PORTA DE ENROLAR, EM PERFIL MEIA CANA FECHADO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 22	M2		350,61	
INSUMO	13470/ORSE	PORTA DE ENROLAR, EM PERFIL MEIA CANA FECHADO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 22	M2	1	314,98	314,98
INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	0,8	15,27	12,21
INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,8	11,01	8,80
COMPOSICAO	01903/ORSE	ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO T-1 (1:3) - 1 SACO CIMENTO 50KG / 3 PADIOLAS AREIA DIM. 0.35 X 0.45 X 0.23 M - CONFEÇÃO MECÂNICA E TRANSPORTE	M3	0,016	537,60	8,60
COMPOSICAO	10549/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	H	0,8	3,82	3,05
COMPOSICAO	10550/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - PEDREIRO	H	0,8	3,72	2,97
TOTAL SEM BDI - 12710/ORSE						350,61
TAXA DE BDI (30,5 %)						106,94
TOTAL COM BDI - 12710/ORSE						457,55

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
REVE	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2		4,48	
COMPOSICAO	87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0037	697,97	2,58
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0681	21,73	1,47
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0255	17,21	0,43
TOTAL SEM BDI - 87878						4,48
TAXA DE BDI (30,5 %)						1,37
TOTAL COM BDI - 87878						5,85


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
REVE	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2		38,57	
COMPOSICAO	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0376	676,10	25,42
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	21,73	10,21
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,171	17,21	2,94
TOTAL SEM BDI - 87530						38,57
TAXA DE BDI (30,5 %)						11,76
TOTAL COM BDI - 87530						50,33

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
REVE	87528	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2		41,65	
COMPOSICAO	87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0376	676,10	25,42
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,58	21,73	12,60
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,211	17,21	3,63
TOTAL SEM BDI - 87528						41,65
TAXA DE BDI (30,5 %)						12,70
TOTAL COM BDI - 87528						54,35

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
REVE	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2		83,30	
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,85	0,71	4,86
INSUMO	10515	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL 4, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	M2	1,0864	51,77	56,24
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,141	4,16	0,58
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7407	21,63	16,02
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3259	17,21	5,60
TOTAL SEM BDI - 104611						83,30
TAXA DE BDI (30,5 %)						25,41
TOTAL COM BDI - 104611						108,71

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PISO	87692	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	M2		55,10	
COMPOSICAO	87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL.	M3	0,0607	765,73	46,47
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,285	21,73	6,19
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,142	17,21	2,44
TOTAL SEM BDI - 87692						55,10
TAXA DE BDI (30,5 %)						16,81
TOTAL COM BDI - 87692						71,91

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PISO	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2		121,00	
INSUMO	1292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M2	1,0864	90,73	98,56
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	9,13	0,71	6,48
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,141	4,16	0,58
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5726	21,63	12,38
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1746	17,21	3,00
TOTAL SEM BDI - 87256						121,00
TAXA DE BDI (30,5 %)						36,91
TOTAL COM BDI - 87256						157,91

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PISO	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	M		20,27	
INSUMO	1292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M2	0,1875	90,73	17,01
INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,6392	0,71	0,45
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,089	4,16	0,37
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0871	21,63	1,88
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0326	17,21	0,56
TOTAL SEM BDI - 88650						20,27
TAXA DE BDI (30,5 %)						6,18
TOTAL COM BDI - 88650						26,45

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PINT	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2		3,40	
INSUMO	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1666	8,95	1,49
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666	22,98	1,53
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222	17,21	0,38
TOTAL SEM BDI - 88485						3,40
TAXA DE BDI (30,5 %)						1,04
TOTAL COM BDI - 88485						4,44

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PINT	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2		4,15	
INSUMO	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1666	8,95	1,49
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0927	22,98	2,13
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0309	17,21	0,53
TOTAL SEM BDI - 88484						4,15
TAXA DE BDI (30,5 %)						1,27
TOTAL COM BDI - 88484						5,42

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PINT	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2		15,65	
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802	1,31	0,10
INSUMO	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389	3,88	5,19
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,361	22,98	8,29
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1203	17,21	2,07
TOTAL SEM BDI - 88497						15,65
TAXA DE BDI (30,5 %)						4,77
TOTAL COM BDI - 88497						20,42

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PINT	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2		26,58	
INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802	1,31	0,10
INSUMO	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389	3,88	5,19
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7419	22,98	17,04
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2473	17,21	4,25
TOTAL SEM BDI - 88496						26,58
TAXA DE BDI (30,5 %)						8,11
TOTAL COM BDI - 88496						34,69

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PINT	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2		7,16	
INSUMO	35693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	L	0,2678	9,33	2,49
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631	22,98	3,74
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544	17,21	0,93
TOTAL SEM BDI - 104641						7,16
TAXA DE BDI (30,5 %)						2,18
TOTAL COM BDI - 104641						9,34

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PINT	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2		9,00	
INSUMO	35693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	L	0,2678	9,33	2,49
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,227	22,98	5,21
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0757	17,21	1,30
TOTAL SEM BDI - 104639						9,00
TAXA DE BDI (30,5 %)						2,75
TOTAL COM BDI - 104639						11,75

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
PINT	100761	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2		42,33	
INSUMO	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,124	25,36	3,14
INSUMO	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,4134	36,28	14,99
COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0531	22,98	24,20
TOTAL SEM BDI - 100761						42,33
TAXA DE BDI (30,5 %)						12,91
TOTAL COM BDI - 100761						55,24

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		2,61	
INSUMO	1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,2434	1,34	1,66
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	4,66	0,04
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023	18,09	0,41
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023	21,98	0,50
TOTAL SEM BDI - 91924						2,61
TAXA DE BDI (30,5 %)						0,80
TOTAL COM BDI - 91924						3,41

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		3,82	
INSUMO	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434	2,12	2,63
INSUMO	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	4,66	0,04
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	18,09	0,52
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029	21,98	0,63
TOTAL SEM BDI - 91926						3,82
TAXA DE BDI (30,5 %)						1,17
TOTAL COM BDI - 91926						4,99

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58 BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN		9,44	
INSUMO	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1	2,23	2,23
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,164	18,09	2,96
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,164	21,98	3,60
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0009	726,74	0,65
TOTAL SEM BDI - 91941						9,44
TAXA DE BDI (30,5 %)						2,88
TOTAL COM BDI - 91941						12,32

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN		14,53	
INSUMO	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1	2,23	2,23
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,291	18,09	5,26
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,291	21,98	6,39
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0009	726,74	0,65
TOTAL SEM BDI - 91940						14,53
TAXA DE BDI (30,5 %)						4,43
TOTAL COM BDI - 91940						18,96

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN		14,64	
INSUMO	12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1	5,76	5,76
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,222	18,09	4,01
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,222	21,98	4,87
TOTAL SEM BDI - 91936						14,64
TAXA DE BDI (30,5 %)						4,47
TOTAL COM BDI - 91936						19,11

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		12,62	
INSUMO	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1	1,38	1,38
INSUMO	34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1	9,84	9,84

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	18,09	0,63
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0352	21,98	0,77
TOTAL SEM BDI - 93653						12,62
TAXA DE BDI (30,5 %)						3,85
TOTAL COM BDI - 93653						16,47

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	07871/ORSE	DISJUNTOR MONOPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, REF.5SU1 SIEMENS OU SIMILAR	UN		76,59	
INSUMO	07660/ORSE	DISJUNTOR MONOPOLAR DR 25 A, DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL	UN	1	63,10	63,10
INSUMO	2436	ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,4	15,27	6,10
INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,4	11,01	4,40
COMPOSICAO	10549/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	H	0,4	3,82	1,52
COMPOSICAO	10552/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	H	0,4	3,68	1,47
TOTAL SEM BDI - 07871/ORSE						76,59
TAXA DE BDI (30,5 %)						23,36
TOTAL COM BDI - 07871/ORSE						99,95

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		14,95	
INSUMO	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,1	2,71	2,98
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	18,09	1,64
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091	21,98	2,00
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1	8,33	8,33
TOTAL SEM BDI - 91834						14,95
TAXA DE BDI (30,5 %)						4,56
TOTAL COM BDI - 91834						19,51

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		8,11	
INSUMO	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,017	2,71	2,75
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	18,09	2,42
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,134	21,98	2,94
TOTAL SEM BDI - 91854						8,11
TAXA DE BDI (30,5 %)						2,47
TOTAL COM BDI - 91854						10,58

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	100904	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 20 W, COM REATOR DE PARTIDA CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN		95,18	
INSUMO	3788	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADA E REATOR INCLUSOS)	UN	1	84,43	84,43
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1519	18,09	2,74
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3645	21,98	8,01
TOTAL SEM BDI - 100904						95,18
TAXA DE BDI (30,5 %)						29,03
TOTAL COM BDI - 100904						124,21

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN		27,66	
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	10,31	10,31
COMPOSICAO	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	17,35	17,35
TOTAL SEM BDI - 91953						27,66
TAXA DE BDI (30,5 %)						8,44
TOTAL COM BDI - 91953						36,10

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN		29,18	
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	10,31	10,31
COMPOSICAO	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	18,87	18,87
TOTAL SEM BDI - 92000						29,18
TAXA DE BDI (30,5 %)						8,90
TOTAL COM BDI - 92000						38,08

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN		32,19	
COMPOSICAO	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	10,31	10,31

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

COMPOSICAO	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	21,88	21,88
TOTAL SEM BDI - 91996						32,19
TAXA DE BDI (30,5 %)						9,82
TOTAL COM BDI - 91996						42,01

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INEL	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		77,89	
INSUMO	39795	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	UN	1	61,81	61,81
COMPOSICAO	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0044	688,75	3,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3259	18,09	5,89
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3259	21,98	7,16
TOTAL SEM BDI - 101876						77,89
TAXA DE BDI (30,5 %)						23,76
TOTAL COM BDI - 101876						101,65

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		11,29	
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059	63,47	0,37
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,007	71,92	0,50
INSUMO	20147	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	5,35	5,35
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0315	2,28	0,07
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1312	17,18	2,25
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1312	21,00	2,75
TOTAL SEM BDI - 90373						11,29
TAXA DE BDI (30,5 %)						3,44
TOTAL COM BDI - 90373						14,73

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		4,46	
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071	63,47	0,45
INSUMO	3529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	0,73	0,73

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008	71,92	0,57
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0108	2,28	0,02
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0706	17,18	1,21
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0706	21,00	1,48
TOTAL SEM BDI - 89481						4,46
TAXA DE BDI (30,5 %)						1,36
TOTAL COM BDI - 89481						5,82

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M		5,09	
INSUMO	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493	4,15	4,35
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0045	2,28	0,01
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0195	17,18	0,33
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0195	21,00	0,40
TOTAL SEM BDI - 89446						5,09
TAXA DE BDI (30,5 %)						1,55
TOTAL COM BDI - 89446						6,64

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN		6,34	
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0106	63,47	0,67
INSUMO	7139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	1,20	1,20
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,012	71,92	0,86
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0162	2,28	0,03
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0941	17,18	1,61
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0941	21,00	1,97
TOTAL SEM BDI - 89617						6,34
TAXA DE BDI (30,5 %)						1,93
TOTAL COM BDI - 89617						8,27

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	97900	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN		175,01	
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0034	11,23	0,03

Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO			LEIS SOCIAIS (%):		83,58	BDI (%): 30,50
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,074	10,05	0,74
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,088	3,52	0,30
INSUMO	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0078	20,74	0,16
INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,276	9,89	2,72
INSUMO	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	37,0548	0,64	23,71
COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0041	541,90	2,22
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4243	21,73	30,95
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1191	17,21	19,25
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,0291	608,60	17,71
COMPOSICAO	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0175	2.775,19	48,56
COMPOSICAO	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,03	895,62	26,86
COMPOSICAO	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	0,36	5,02	1,80
TOTAL SEM BDI - 97900						175,01
TAXA DE BDI (30,5 %)						53,38
TOTAL COM BDI - 97900						228,39

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		14,51	
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0049	63,47	0,31
INSUMO	11741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1	7,30	7,30
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075	71,92	0,53
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,036	2,28	0,08
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652	17,18	2,83
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652	21,00	3,46
TOTAL SEM BDI - 89709						14,51
TAXA DE BDI (30,5 %)						4,43
TOTAL COM BDI - 89709						18,94


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN		10,55	
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0049	63,47	0,31
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,025	26,20	0,65
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075	71,92	0,53
INSUMO	20085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1	2,81	2,81
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,013	2,28	0,02
INSUMO	38418	BUCHA DE REDUCAO, PVC, LONGA, SERIE R, DN 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	4,86	4,86
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0361	17,18	0,62
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0361	21,00	0,75
TOTAL SEM BDI - 89546						10,55
TAXA DE BDI (30,5 %)						3,22
TOTAL COM BDI - 89546						13,77

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		13,65	
INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2	2,14	4,28
INSUMO	3526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	2,81	2,81
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,05	26,20	1,31
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1379	17,18	2,36
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1379	21,00	2,89
TOTAL SEM BDI - 89731						13,65
TAXA DE BDI (30,5 %)						4,16
TOTAL COM BDI - 89731						17,81

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		24,43	
INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	3	2,14	6,42

Handwritten signature: Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

INSUMO	3662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1	9,04	9,04
INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,075	26,20	1,96
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1839	17,18	3,15
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1839	21,00	3,86
TOTAL SEM BDI - 89785						24,43
TAXA DE BDI (30,5 %)						7,45
TOTAL COM BDI - 89785						31,88

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M		12,03	
INSUMO	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0549	9,86	10,40
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,023	2,28	0,05
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0415	17,18	0,71
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0415	21,00	0,87
TOTAL SEM BDI - 89798						12,03
TAXA DE BDI (30,5 %)						3,67
TOTAL COM BDI - 89798						15,70

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	86936	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		439,51	
COMPOSICAO	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	62,78	62,78
COMPOSICAO	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	177,15	177,15
COMPOSICAO	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	199,58	199,58
TOTAL SEM BDI - 86936						439,51
TAXA DE BDI (30,5 %)						134,05
TOTAL COM BDI - 86936						573,56

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN		103,59	
INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0106	15,52	0,16

Handwritten signature: Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



MUNICÍPIO DE BOA HORA - PI
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA PREFEITURA - QUIOSQUE

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

83,58

BDI (%): 30,50

INSUMO	6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	UN	1	94,99	94,99
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212	17,18	3,80
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212	21,00	4,64
TOTAL SEM BDI - 89987						103,59
TAXA DE BDI (30,5 %)						31,59
TOTAL COM BDI - 89987						135,18

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
INHI	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		125,91	
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	4,21	0,08
INSUMO	11772	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	UN	1	121,43	121,43
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1667	21,00	3,50
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0525	17,21	0,90
TOTAL SEM BDI - 86909						125,91
TAXA DE BDI (30,5 %)						38,40
TOTAL COM BDI - 86909						164,31

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
	11150/ORSE	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E = 2CM	M2		776,70	
INSUMO	03116/ORSE	CANTONEIRA ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, 1" X 1/8" - VARA COM 6M - 0,408 KG/M	M	0,6	13,62	8,17
INSUMO	11608/ORSE	BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E=2CM, INCLUSIVE FILETE 3CM	M2	1	734,71	734,71
INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	1	15,27	15,27
INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1	11,01	11,01
COMPOSICAO	10549/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	H	1	3,82	3,82
COMPOSICAO	10550/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - PEDREIRO	H	1	3,72	3,72
TOTAL SEM BDI - 11150/ORSE						776,70
TAXA DE BDI (30,5 %)						236,89
TOTAL COM BDI - 11150/ORSE						1.013,59

CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
SEDI	99803	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2		1,66	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,097	17,21	1,66
TOTAL SEM BDI - 99803						1,66
TAXA DE BDI (30,5 %)						0,51
TOTAL COM BDI - 99803						2,17


Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 01.612.568/0001-26

BDI E LEIS SOCIAIS

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 83,58

BDI (%): 30,50

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,710%
SG	SEGURO E GARANTIA	1,000%
R	RISCOS	1,200%
DF	DESPESA FINANCEIRA	1,350%
L	LUCRO	7,010%
I	TRIBUTOS E IMPOSTOS	11,150%
PIS	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL	0,650%
COFINS	CONTRIBUIÇÃO SOCIAL PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL	3,000%
ISS	IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA (5% x 60%)	3,000%
CPRB	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	4,500%
BDI	TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS	30,50%

$$BDI = \{ [(1 + AC + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)] / [1 - (PIS + COFINS + ISS + CPRB)] \} - 1$$

Cálculo em conformidade com o acórdão nº 2622/2013-TCU e Lei nº 13.161 de 31 de agosto de 2015.

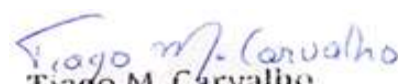
OBSERVAÇÕES

- a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Deverão ser definidos pelo Tomador, conforme Código Tributário do município, o valor do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%, e a alíquota aplicada sobre o mesmo, representando o percentual de mão de obra em relação ao valor total da obra.
- b) Para análise de orçamentos considerando a desoneração sobre a folha de pagamento, prevista na lei nº 12.844/2013, deverá ser adotada uma alíquota de 4,5% sobre a contribuição previdenciária sobre a receita bruta. Quando a opção orçamentária não considerar a desoneração da folha de pagamento, deverá ser adotada uma alíquota de 0% no referido item.
- c) Para o tipo de obra "Construção de Edifícios", enquadram-se: a construção de edifícios residenciais de qualquer tipo; casas e residências unifamiliares; edifícios residenciais multifamiliares, incluindo edifícios de grande altura (arranha-céus); a construção de edifícios comerciais de qualquer tipo; consultórios e clínicas médicas; escolas; escritórios comerciais; hospitais; hotéis, motéis e outros tipos de alojamento; lojas, galerias e centros comerciais; restaurantes e outros estabelecimentos similares; shopping centers; a construção de edifícios destinados a outros usos específicos; armazéns e depósitos; edifícios garagem, inclusive garagens subterrâneas; edifícios para uso agropecuário; estações para trens e metropolitanos; estádios esportivos e quadras cobertas; igrejas e outras construções para fins religiosos (templos); instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.); penitenciárias e presídios; postos de combustível; a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.); as reformas, manutenções correntes, complementações e alterações de edifícios de qualquer natureza já existentes; a montagem de edifícios e casas pré-moldadas ou pré-fabricadas de qualquer material, de natureza permanente ou temporária, quando não realizadas pelo próprio fabricante, conforme classificação 4120-4/00 do CNAE.

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

DATA BASE: SINAPI PI-10/2023, SEINFRA 28, ORSE-09/2023, COM DESONERAÇÃO		LEIS SOCIAIS (%): 83,58		BDI (%): 30,50	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,95%	8,33%	10,95%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,19%	Não incide	1,19%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,47%	8,72%	11,47%	8,72%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	TOTAL	47,19%	18,43%	47,19%	18,43%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40%	1,83%	2,40%	1,83%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,95%	2,24%	2,95%	2,24%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	TOTAL	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,93%	3,10%	17,37%	6,78%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,44%	0,34%	0,47%	0,36%
D	TOTAL	8,37%	3,44%	17,84%	7,14%
TOTAL A + B + C + D					
TOTAL		83,58%	47,20%	113,05%	70,90%

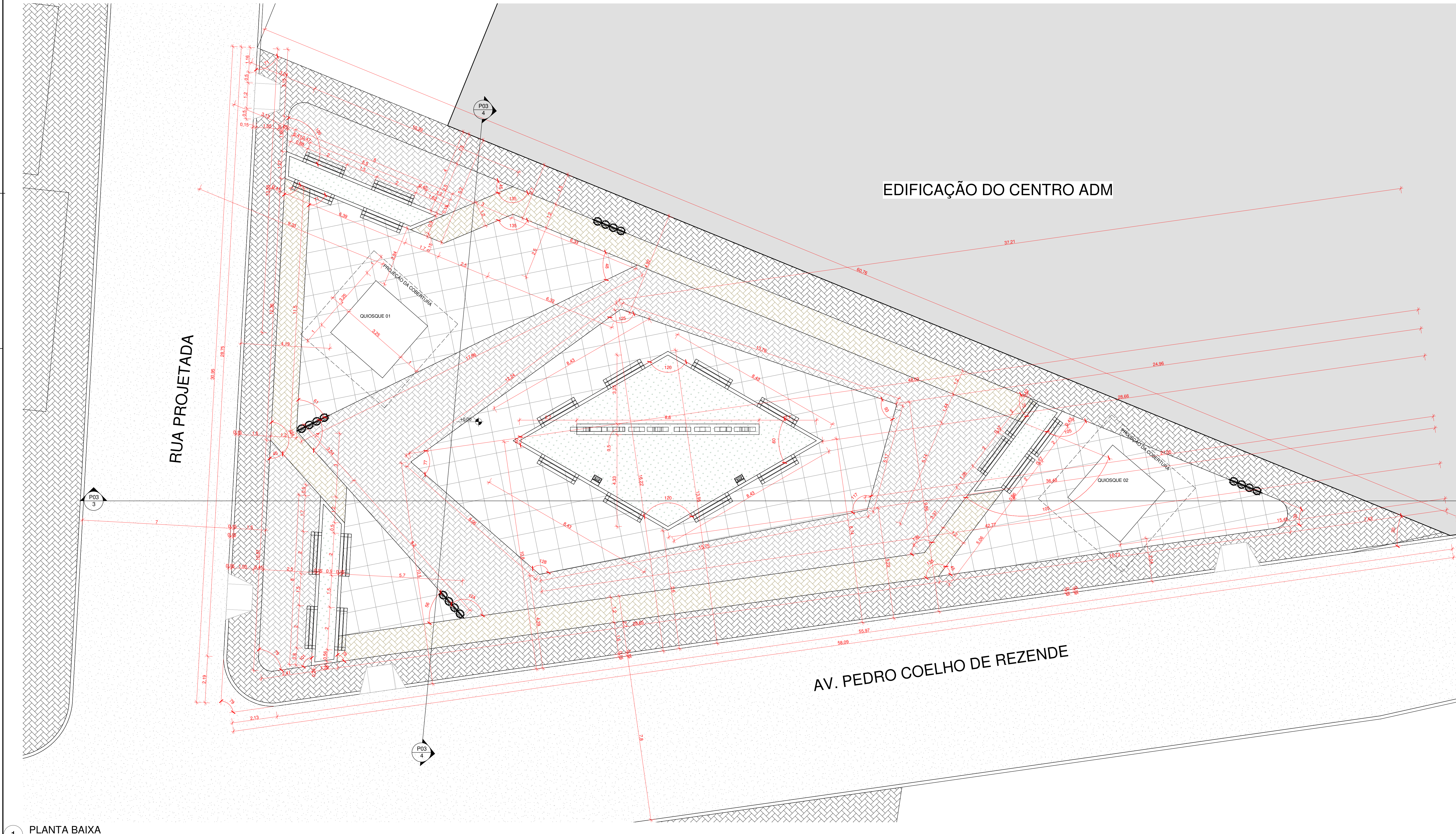

Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329



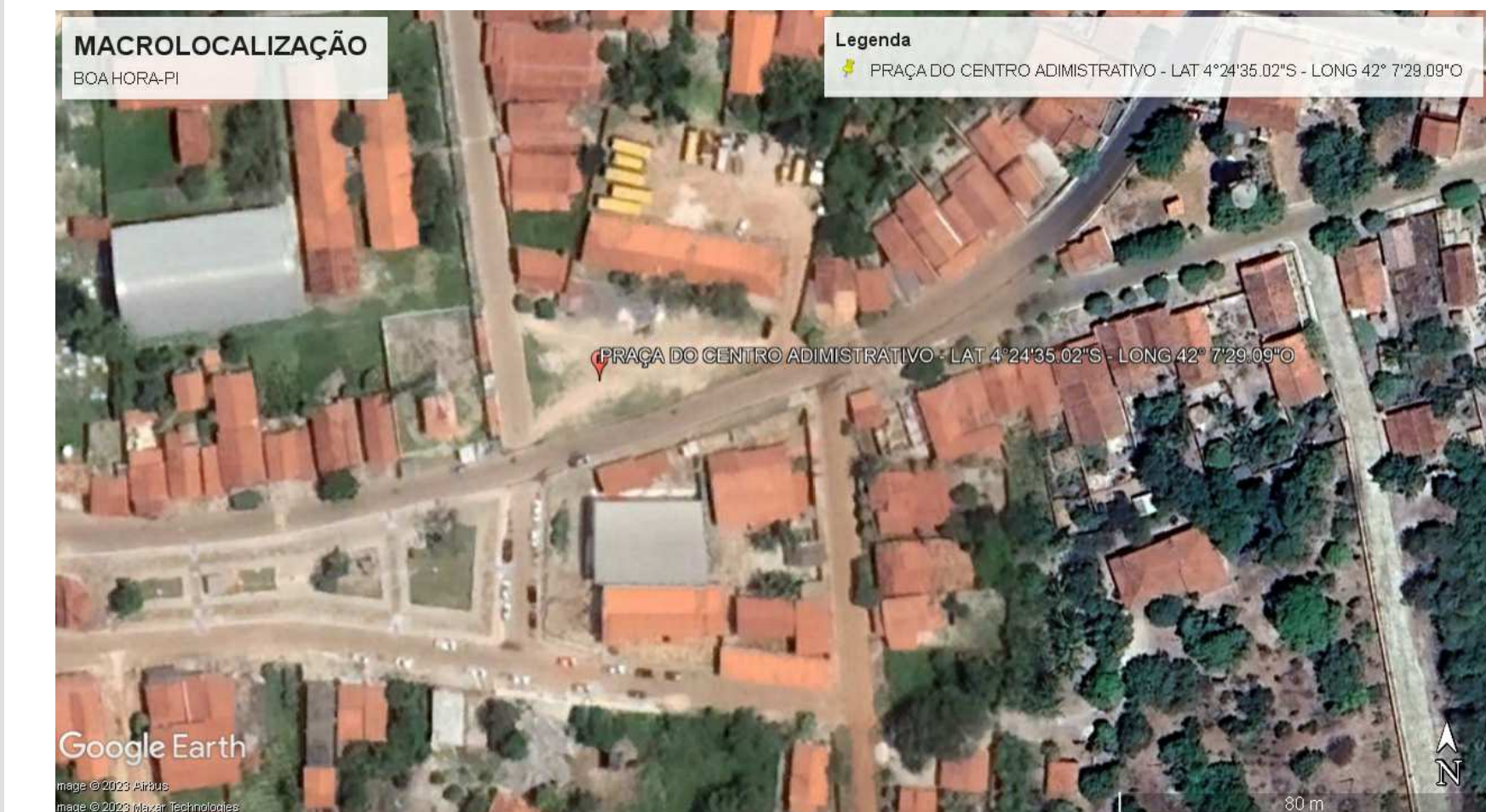
ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 01.612.568/0001-26

PLANTAS TÉCNICAS

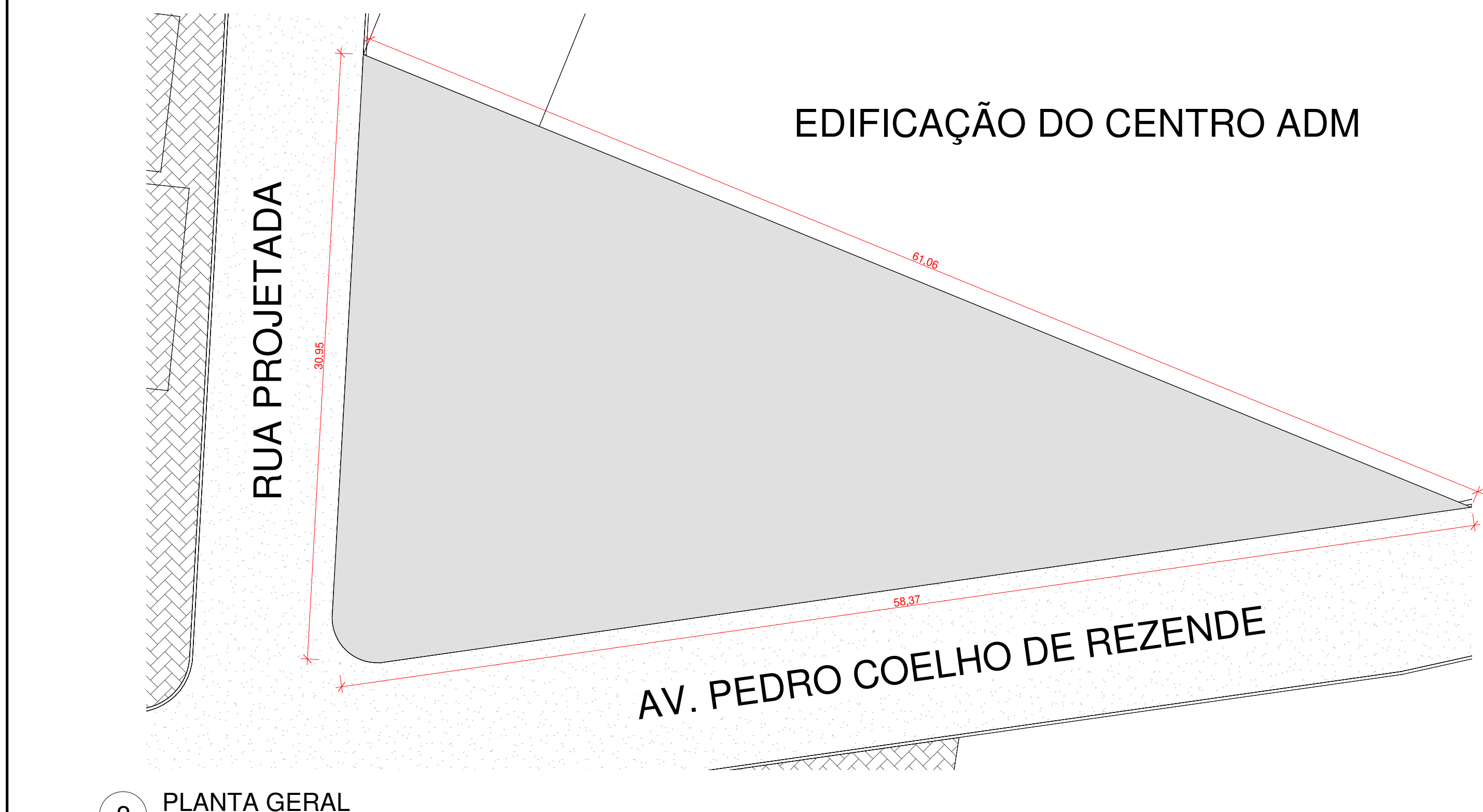
Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:75



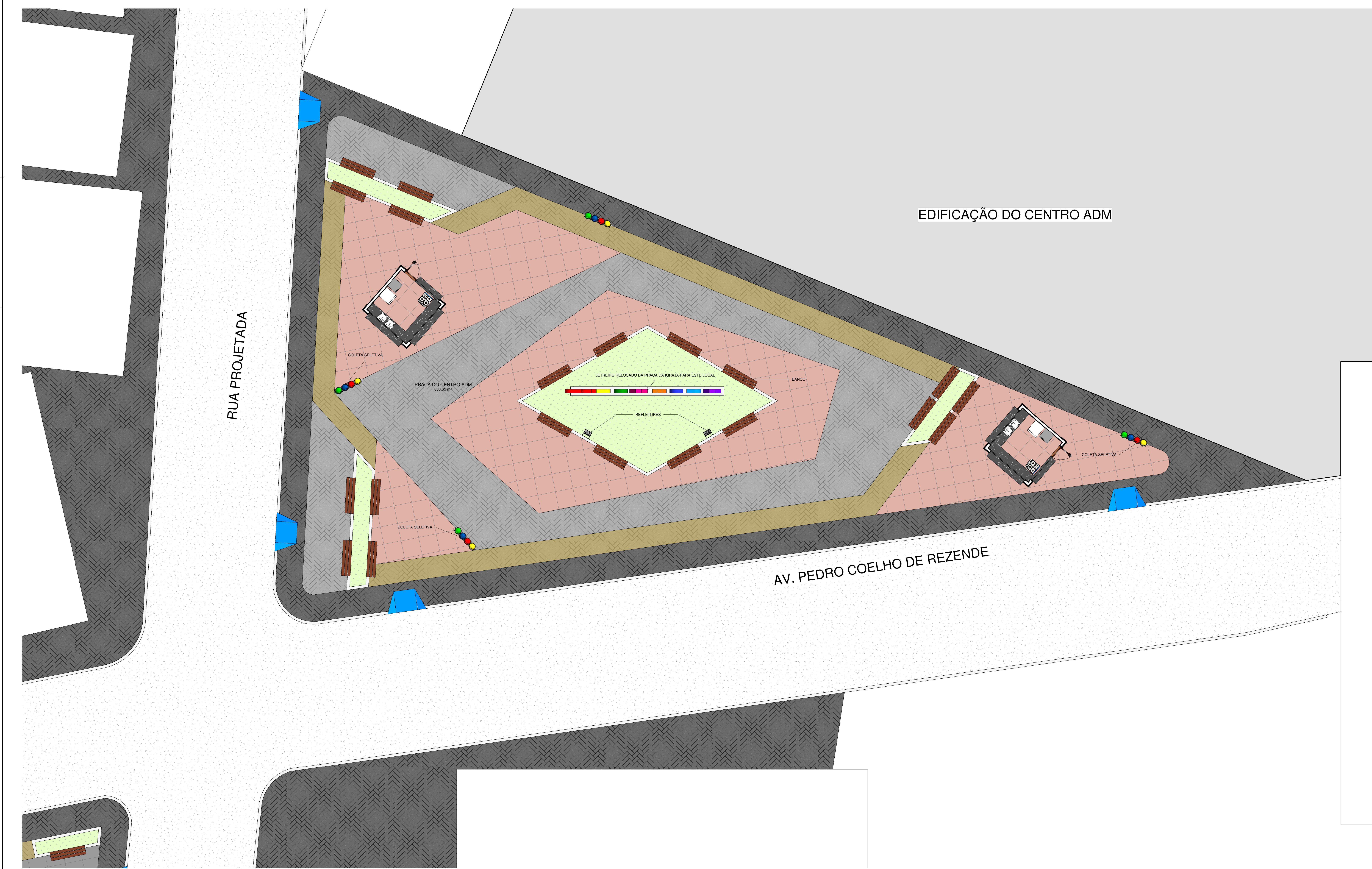
ÁREAS		
NOME	ÁREA	PERÍMETRO
PRACA DO CENTRO ADM	883,65 m²	1.49,85



2 PLANTA GERAL
ESCALA 1:200

Diogo M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 19136/28329

PROJETO: PRACA EM FRENTE AO CENTRO ADMINISTRATIVO (ANTIGA PREFEITURA)	
ENDEREÇO: AV PEDRO COELHO DE REZENDE COM RUA PROJETADA	ESC: Como indicado
PRANCHA: PLANTA BAIXA	DATA: DEZ/2023
CLIENTE: PREFEITURA DE BOA HORA	P01/04



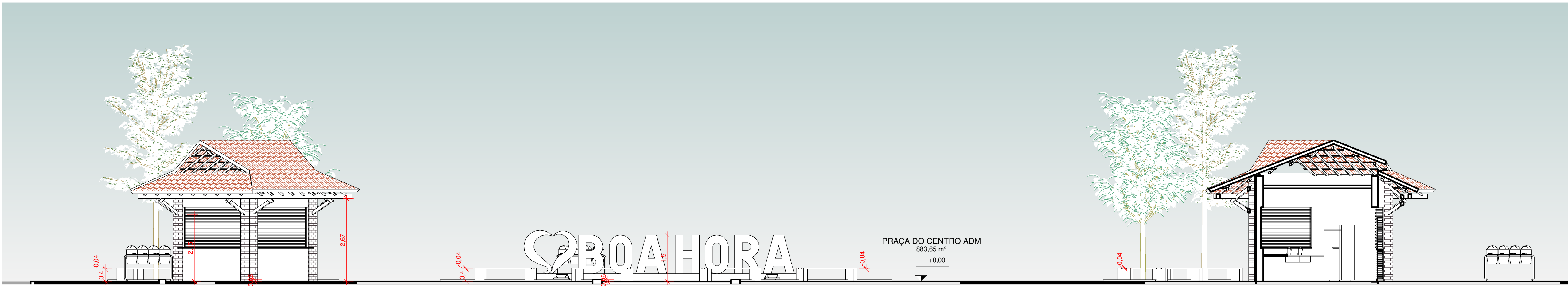
1 PLANTA BAIXA TÉRREO
ESCALA 1:75

- PISO INTERTRAVADO OCRE
- PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO
- PISO INTERTRAVADO CHUMBO
- GRAMA/AREA PERMEAVEL
- PISO INTERTRAVADO COR NATURAL

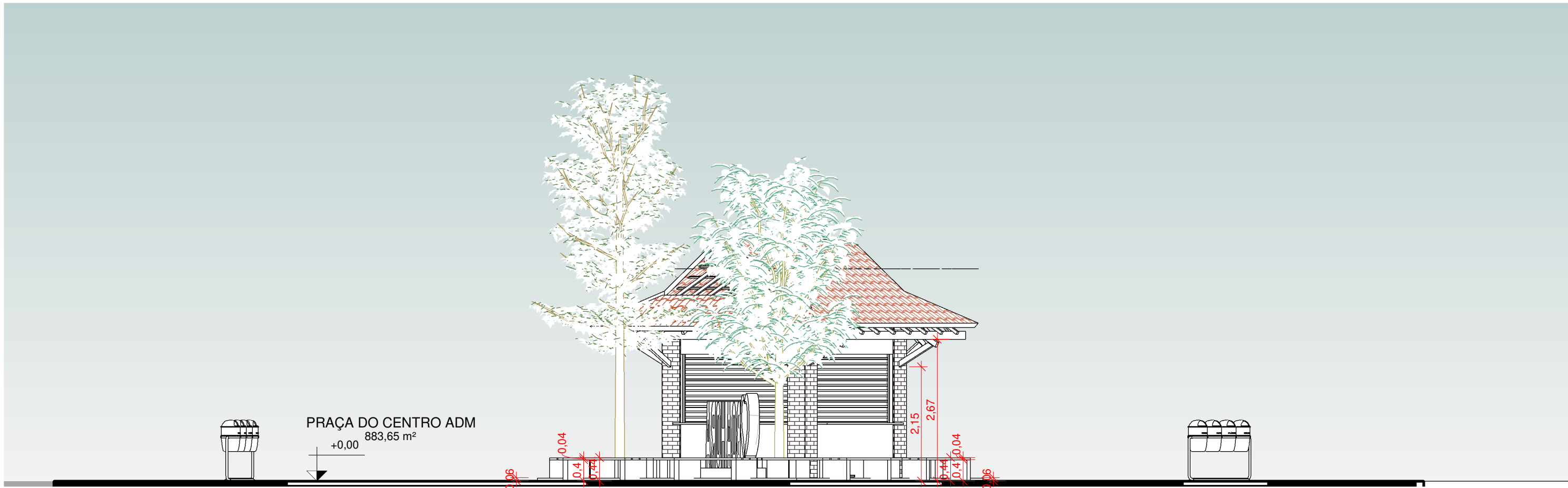
2 LEGENDA
ESCALA 1:75

Diogo M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913678329

PROJETO: PRAÇA EM FRENTE AO CENTRO ADMINISTRATIVO (ANTIGA PREFEITURA)			
ENDEREÇO: AV PEDRO COELHO DE REZENDE COM RUA PROJETADA		ESC:	1:75
PRANCHA: PAGINAÇÃO DE PISO		DATA:	DEZ/2023
CLIENTE: PREFEITURA DE BOA HORA		P02	04



3 CORTE A
ESCALA 1:75



4 CORTE B
ESCALA 1:75



1 FACHADA - AV PEDRO COELHO DE REZENDE
ESCALA 1:75



2 FACHADA - RUA PROJETADA
ESCALA 1:75



6 PERSPECTIVA 01
ESCALA



5 PERSPECTIVA 02
ESCALA

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 19136/8329

PROJETO: PRAÇA EM FRENTE AO CENTRO ADMINSTRATIVO (ANTIGA PREFEITURA)	
ENDEREÇO: AV PEDRO COELHO DE REZENDE COM RUA PROJETADA	ESC: 1:75
PRANCHA: CORTES E FACHADAS	DATA: DEZ/2023
CLIENTE: PREFEITURA DE BOA HORA	P03/04




 Tiago M. Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA 1913628329

JANELAS				
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	PEITOR
J01	3	2,5	1,3	1,1

PORTAS			
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA
P01	1	0,8	1,4

PROJETO:
PRAÇA EM FRENTE AO CENTRO ADMINISTRATIVO
(ANTIGA PREFEITURA)

ENDEREÇO:
AV PEDRO COELHO DE REZENDE COM RUA PROJETADA

PRANCHA:
DETALHE QUIOSQUES

CLIENTE:
PREFEITURA DE BOA HORA

ESC:

DATA: DEZ/2023

P04/04



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA HORA
GABINETE DO PREFEITO
CNPJ: 01.612.568/0001-26

ANEXOS

Tiago M. Carvalho
Tiago M. Carvalho
Engenheiro Civil
CREA 1913628329