MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

“MODELO” DE RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL

TOMADA DE PREÇO N° 003/2021-PMSIP

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 1905/2021.

RAZÃO SOCIAL:_____

NOME FANTASIA:_____

CNPJ:_____

ENDEREÇO COMPLETO:_____

E-MAIL:_____

TELEFONE: ( )_____

NOME P/ CONTATO:_____

Recebemos por intermédio de acesso à página http://geoobras.tcm.pa.gov.br ou retirada presencial, nesta data, cópia do instrumento convocatório e dos anexos da licitação acima identificada.

Local, _____de_____ de 2021.

Senhor Licitante, Visando comunicação futura entre a Prefeitura Municipal de Santa Izabel e essa empresa, solicito preencher o recibo de entrega do edital e remeter à Comissão Permanente de Licitação por meio do e-mail: licitacaosantaizabel@outlook.com, até um dia antes da abertura do certame licitatório. A não remessa do recibo exime-nos da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório.

TIPO: MENOR PREÇO/REGIME DE EMPREITADA GLOBAL POR ITEM

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 1905/2021

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS 003/2021 - PMSIP

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS PÚBLICOS NA VILA DE CARAPARÚ, NO MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ.

REQUISITANTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS DE SANTA IZABEL DO PARA.

DATA/HORÁRIO DO CERTAME: 03 DE NOVEMBRO DE 2021, AS 09:00 HORAS.

LOCAL: SALA DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, SITO AV. DA REPÚBLICA, 1001, BAIRRO TRIANGULO, SANTA IZABEL DO PARÁ, CEP: 68.790-000.

PREÂMBULO

O **MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ,** através da **Comissão Permanente de Licitação - CPL**, designada pela Portaria n.° 010/2021 SEMAD/PMSIP, torna público que realizará licitação**,** de acordo com as especificações contidas neste EDITAL e seus ANEXOS, na modalidade **TOMADA DE PREÇOS** do Tipo **MENOR PREÇO/REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL/ITEM**, tendo por Fundamentos legais a Lei Federal n° 8.666/1993, Lei Complementar Federal n° 123/2006, demais legislação pertinente e as condições e exigências contidas neste edital e seus anexos.

1. DO OBJETO

A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS PÚBLICOS NA VILA DE CARAPARÚ, NO MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ**, conforme Projetos, Planilha Orçamentária, Especificações, e Normas Técnicas constantes dos anexos desta **TOMADA DE PREÇOS**, que são partes integrantes e indivisíveis do presente instrumento convocatório.

1.1. As especificações dos serviços, objeto deste edital, estão contidas nas respectivas Planilhas Orçamentárias, no Projeto Básico, Memorial Descritivo e demais projetos.

2. DO PRAZO

ITEM	OBJETO	PRAZO/EXECUÇÃO DA OBRA
01	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS PÚBLICOS NA VILA DE CARAPARÚ, NO MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ.**	**90 DIAS**

DO VALOR

O valor global máximo estimado da presente licitação será **R$ 275.582,59** (duzentos e setenta e cinco mil e quinhentos e oitenta e dois reias e ciquenta e nove centavos), conforme tabela 2.2.

2.1. Fica determinado, com base no art. 48, Inciso II, da Lei Federal nº 8.666/1993, que será desclassificada a proposta de preços, cujo valor global proposto seja:

a) Superior ao valor estimado, conforme indicado neste item.

b) Manifestamente inexequível assim considerado aquele valor que não demonstre a viabilidade de execução da obra, conforme melhor definido no item.

2.2. Do valor máximo por Item:

ITEM	OBJETO	Valor R$
01	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS PÚBLICOS NA VILA DE CARAPARÚ, NO MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ.**	**R$ 275.582,59**

3. DA VISITA TÉCNICA

3.1. A licitante deverá apresentar DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA ou Declaração de Conhecimento das Condições no envelope de Habilitação.

32. Ao interessado que realizar a respectiva visita técnica será emitida a DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA firmada por servidor da PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ, comprovando a visita técnica *"in loco"* da empresa licitante, onde serão executados os serviços, objeto desta licitação, tendo levantado todos os dados técnicos e obtidos os esclarecimentos necessários para a apresentação de sua proposta financeira.

33. A visita *"in loco"* poderá ser feita **conforme Quadro Abaixo,** por um **RESPONSÁVEL TÉCNICO** da empresa licitante, mediante comprovação de tal condição no ato da visita, através da apresentação da Certidão de Registro da empresa no CREA, constando o nome do referido responsável, e sob supervisão de um representante da PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ. Não havendo expediente da data marcada, a visita será realizada no primeiro dia útil subsequente, salvo por motivo de força maior, ou qualquer outro fato imprevisível.

34. Caso licitante decida pela não realização da Visita Técnica, a licitante deverá apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico da empresa (Registrado no CREA), sob as penas da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros **(Declaração de Conhecimento das Condições do Local).**

35. Cada profissional só poderá representar uma única empresa.

QUADRO DEMONSTRATIVO DE AGENDAMENTO DE VISITA TÉCNICA		
ITEM	**OBJETO**	**DATA DA VISITA TÉCNICA**
01	**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS PÚBLICOS NA VILA DE CARAPARÚ, NO MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ.**	**DIA 29 DE OUTUBRO DE 2021 ÁS 09 HS**

Os agendamentos poderão ser feitos na Secretaria Municipal de Obras Públicas, endereço: Avenida Manoel Sousa Leal, s/nº- Bairro Nova Divinéia - Santa Izabel do Pará- Antigo Galpão da Mopasa, mais informações pelo email: obrassemop@yahoo.com.br .

4. DAS UNIDADES ORÇAMENTÁRIAS REQUISITANTES

4.1. O objeto desta licitação está sendo requisitado pela seguinte unidade orçamentária:

órgão	Sec. Municipal De Obras Publicas
unidade orçamentária	1101- Secretaria Municipal De Obras Publicas
projeto de trabalho	04.122.0002.2.120 – Operações Das Funções Da SEMOP
natureza da despesa	449051

4.2. DAS FONTES DOS RECURSOS FINANCEIROS

4.2.1. Os recursos financeiros para pagamento das despesas a serem realizadas na execução do objeto em licitação são aqueles provenientes de:

a) Recursos ordinários do município.

5. DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.2. A sessão para recebimento dos documentos de habilitação e das propostas de preços, relativos ao presente certame, será realizada em ato público na data, horário e local descritos no Preâmbulo.

5.3. Na hipótese de ocorrer feriado ou fato impeditivo, os quais impeçam a realização da sessão pública na data determinada acima, fica a mesma adiada para o primeiro dia útil imediato, no mesmo local e hora, ou em outro dia a ser definido pela CPL.

6. DO ACESSO AOS TERMOS DO EDITAL E ANEXOS (INCLUINDO PROJETO BÁSICO)

6.2. Os termos do presente edital estarão disponíveis, para consulta, na Sala da Comissão Permanente de Licitação – CPL, no horário das 08:00h às 12:00h, de segunda-feira à sexta-feira e portal do TCM. http://geoobras.tcm.pa.gov.br.

6.3. O interessado em participar deste certame pode a seu critério informar por escritos ou telefone e e-mail, o termo de retirada do edital, para que, havendo alteração nos termos do presente edital ou qualquer interposição de recurso, possa o licitante ser informado, a tempo, a respeito das modificações processadas ou decisões exaradas pela Administração.

7. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

7.2. Qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório da presente TOMADA DE PREÇO protocolizando o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para o recebimento das propostas, cabendo ao PRESIDENTE da CPL decidir sobre a petição no prazo de 03 (três) dias, art. 41. § 1º da Lei 8.666/93.

7.3. As impugnações deverão ser dirigidas ao PRESIDENTE DA CPL, **por escrito**, via protocolo da Prefeitura municipal de Santa Izabel do Pará ou através do e-mail: licitacaosantaizabel@outlook.com, firmadas por quem tenha poderes para representar a empresa ou por qualquer cidadão que pretenda impugnar o ato de convocação.

7.4. As impugnações intempestivas não serão conhecidas.

7.5. Caso seja acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

8. DO FUNDAMENTO LEGAL

8.2. Este processo licitatório está amparado na Lei Federal nº 8.666/1993 e Lei Complementar nº 123/2006 e demais legislações aplicáveis a este evento.

9. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

9.2. Poderão participar deste certame empresas estabelecidas regularmente no país, cuja finalidade e ramo de atuação estejam relacionados com a prestação de serviços relativos ao objeto desta licitação e que, observada a necessária habilitação:

a) Empresas devidamente cadastradas no órgão licitante; ou que atendam a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, conforme o Art. 22, §2° da Lei Federal 8.666/93.

9.3. Não poderão participar da presente licitação as empresas que:

a) Se encontrem em processo de dissolução, de fusão, de cisão ou de incorporação.

b) Tenham tido decretado a sua falência.

c) Estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação e impedidas de contratar com a Prefeitura Municipal de SANTA IZABEL DO PARÁ, ou tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, em nível Federal, Estadual ou Municipal, bem como firmas que se apresentem constituídas na forma de empresas em consórcio e estrangeiras que não funcionem no país.

d) Das quais participe, seja a que título for, servidor público municipal de SANTA IZABEL DO PARÁ.

e) **GARANTIA DE PROPOSTA** - A Prefeitura Municipal de Santa Izabel do Pará exigirá como condição de participação deste certame comprovante de prestação de garantia de participação ou de manutenção da proposta no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, nos termos do Art. 56, §§ 1º e 2º e seus incisos, da Lei 8.666/93, dentre as modalidades: caução em dinheiro, cheque ou título da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária, a fim de proteger a PMSIP contra atos ou omissões da Licitante;

f) A caução em dinheiro (moeda corrente e cheque) e títulos da dívida pública deverão ser depositados em favor da Prefeitura Municipal de Santa Izabel do Pará, através da **Conta Corrente: 73.117-X, Agência: 2580-1, CNPJ:05.171.699/0001-76; Banco do Brasil**, e deverá ser comprovado através de seu respectivo comprovante de depósito;

g) A Fiança bancária ou seguro-garantia deverá estar acompanhado de seu respectivo comprovante de pagamento;

h) **O comprovante de garantia de que se trata o subitem e), deverá estar contido no ENVELOPE Nº 01.**

i) A garantia de proposta das licitantes não vencedoras será restituída no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da homologação.

j) A garantia de proposta das licitantes inabilitadas será restituída no prazo de 30 (trinta) dias contado a partir do encerramento da fase de habilitação; no caso de interposição de recurso o prazo de devolução será contado a partir do julgamento definitivo dos recursos.

k) A garantia de proposta da licitante vencedora será liberada quando assinado o contrato.

10. DO PREÇO DOS SERVIÇOS E DE SEU REAJUSTE

10.2. Os preços relativos aos serviços, ora licitados, deverão ser expressos em reais, com duas casas decimais, e, durante a validade do contrato, serão fixos e irreajustáveis.

10.3. Fica, entretanto, ressalvada a possibilidade de alteração dos preços, caso ocorra o desequilíbrio econômico financeiro do contrato, conforme disposto no artigo 65, alínea “d” da Lei Federal n°8.666/1993.

10.4. Em caso de redução nos preços, a contratada fica obrigada a repassar ao município o mesmo percentual de redução ocorrido nos preços dos serviços.

11. DA EXECUÇÃO DA OBRA

11.2. A obra, objeto deste certame, será executada conforme as especificações, exigências e condições previstas no presente edital e em seus anexos, especialmente, no projeto básico, memorial descritivo/especificações técnicas e planilha orçamentária.

11.3. Deve-se, também, observar as exigências e recomendações técnicas e profissionais relativas a eventos desta natureza.

12. DO RECEBIMENTO DA OBRA

12.2. Concluída a obra, a empresa executora da obra comunicará à Prefeitura Municipal, afim que se realize o respectivo Termo de Recebimento Provisório.

12.3. O Termo de Recebimento Provisório será lavrado em até 15 (quinze dias) após o recebimento da comunicação da empresa executora e subscrita pelo Fiscal da Obra e Fiscal do Contrato.

12.4. Havendo restrições na obra entregue, a empresa executora da obra deverá repará-las e/ou corrigi-las de imediato e às suas expensas.

12.5. Não havendo restrições na obra entregue ou procedidas as devidas correções, a Prefeitura emitirá o Termo de Recebimento Definitivo da Obra, o qual deverá ser subscrito pelo Fiscal da Obra e pelo representante da empresa executora da obra.

13. DO PRAZO DE GARANTIA DA OBRA CONCLUÍDA

13.2. Da responsabilidade civil dos licitantes: a empresa licitante vencedora responderá pelo prazo de **05 (cinco) anos**, pela execução da obra em sua solidez e segurança, com base no art. 618 do Código Civil.

14. DO PAGAMENTO PELA EXECUÇÃO DA OBRA

14.1. O pagamento pela execução da obra previsto neste certame será efetuado, condicionalmente, com:

a) A apresentação do respectivo Termo de Medição contendo os quantitativos e valores da obra executada.

b) A apresentação da respectiva nota fiscal acompanhada do correspondente recibo.

c) A lavratura da respectiva liquidação da obra constante da nota fiscal, cujo procedimento deverá ser formalizado por servidor da Prefeitura.

d) A apresentação da relação nominal de todos os empregados que trabalham na execução da obra, com as respectivas datas de admissão, função ou cargo exercido e o valor dos respectivos salários.

e) A apresentação dos comprovantes dos pagamentos de salários e do recolhimento das parcelas referentes ao INSS e o FGTS dos trabalhadores da obra, referentes ao mês imediatamente anterior ao pagamento das faturas.

f) Para o Município efetuar o primeiro pagamento à empresa vencedora do certame deverá trazer a matrícula CEI do INSS da referida obra que irá executar.

g) A apresentação, quando for o caso, do termo de rescisão contratual com a quitação das parcelas trabalhistas, no caso de dispensa de empregado que trabalhava na obra, ou termo de acordo firmado perante a Justiça do Trabalho, onde conste expressamente a exclusão do Município de SANTA IZABEL DO PARÁ.

h) A apresentação, no primeiro pagamento, da certidão de matrícula da obra junto ao INSS e a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme o caso.

i) A apresentação, em cada pagamento, das Certidões de Regularidade como INSS, FGTS e Tributos Federais.

14.2. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a entrega da nota fiscal, a qual deverá estar acompanhada do respectivo recibo e atestada pelo Fiscal da Obra.

14.3. Em casos de devolução da nota fiscal e/ou do recibo para se produzir correções julgadas necessárias, o prazo para pagamento do documento devolvido passará a contar após a sua reapresentação com as correções devidamente produzidas.

14.4. Os valores pertinentes a eventuais sanções pecuniárias aplicadas à CONTRATADA serão descontados dos pagamentos devidos à mesma.

15. DAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS

15.1. A presente licitação não importará, necessariamente, na contratação da adjudicatária podendo a Prefeitura de SANTA IZABEL DO PARÁ reduzir ou aumentar seus quantitativos na forma do que estabelece o art. 65 § 1º da Lei Federal nº 8.666/1993.

15.2. A contratação formalizar-se-á mediante assinatura de contrato, com prazo não superior a 30 (trinta) dias, cuja minuta faz parte deste edital.

15.3. Após homologação da TOMADA DE PREÇO, a proponente vencedora será convocada via email, para no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, assinar e devolver o instrumento contratual, com certificado digital tipo A3, obrigatoriamente.

15.4. Sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, é facultado à PREFEITURA, quando a convocada não assinar, aceitar ou retirar o instrumento contratual, no prazo e condições estabelecidos, convocar as proponentes remanescentes para celebrar o contrato, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, ou revogar a licitação.

16. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA/DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

16.1. Imediatamente, após a sessão de abertura, os documentos de Habilitação (envelope N° 01) e das Propostas de Preços (envelope N° 02), deverão ser apresentados, **obrigatoriamente**, ao mesmo tempo à Comissão de Licitação em envelopes distintos e separados, lacrados e rubricado em seus fechos, no local, data e horário marcados para a data de sessão de abertura do presente processo, com os seguintes dizeres:

a) ENVELOPE N° 01

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ (**MODALIDADE DA LICITAÇÃO**) Nº 03/2021-PMSIP

DATA E HORA DE ABERTURA: 03/11/2021-09h00min

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE

b) <u>ENVELOPE N°02</u>

PROPOSTA DE PREÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ (MODALIDADE DA LICITAÇÃO) Nº 003/2021- PMSIP

DATA E HORA DE ABERTURA: 03/11/2021–09h00min

RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE

17. **<u>DA IDENTIFICAÇÃO DOS REPRESENTANTES DAS LICITANTES</u>**

17.1. Para se credenciar aos atos a serem praticados na sessão pública deste processo licitatório, o representante da licitante deverá, no início da sessão, apresentar ao Presidente da CPL os seguintes documentos, conforme a sua qualidade de representação:

17.2. ***<u>Quando sócio titular da empresa</u>***:

a) Documento oficial de identidade pessoal do titular da empresa licitante (em cópia autenticada ou cópia simples acompanhada do original);

b) Contrato social ou documento equivalente e respectivas alterações (em cópia autenticada por cartório ou por membros desta CPL ou cópia simples acompanhada dos originais correspondentes) registrados no órgão competente, no qual constem poderes de representação atribuídos à pessoa que está representando-a neste processo.

17.3. ***<u>Quando não sócio titular da empresa</u>***:

a) <u>Termo de Credenciamento</u> (reconhecido em cartório) ou procuração pública ou particular (esta reconhecida em cartório), editados pela empresa licitante, atribuindo poderes suficientes ao representante para que o mesmo possa representá-la junto à Prefeitura Municipal de SANTA IZABEL DO PARÁ no que diz respeito aos atos a serem praticados na execução de licitação;

b) <u>Documento oficial de identidade do representante</u> (em cópia autenticada ou cópia simples acompanhada do respectivo original);

c) Contrato Social ou documento equivalente da empresa representada, acompanhado das alterações realizadas, registrados no órgão competente (em cópia autenticada por cartório ou por membros desta CPL ou cópia simples acompanhada do correspondente original), no qual constem poderes de representação atribuídos ao subscritor do Termo de Credenciamento ou da Procuração;

d) Documento oficial de identidade do sócio subscritor do Termo de Credenciamento ou Procuração (em cópia autenticada ou cópia simples acompanhada do respectivo original).

17.4. A falta de qualificação representativa não impedirá que o representante da empresa licitante participe da sessão relativa a este processo licitatório, entretanto, o mesmo fica impedido de se manifestar durante a sessão.

17.5. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir no procedimento licitatório e a responder, por todos os atos e efeitos previstos neste Edital, por sua representada.

17.6. O representante que se retirar antes do término da sessão ou deixar de assinar a respectiva ata perderá o direito de questionar ou de interpor recursos contra as decisões tomadas em sessão.

18. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

18.1. Para fins de habilitação da regularidade jurídica, fiscal, econômico-financeira, técnica e outras exigibilidades, a proponente deverá apresentar os documentos exigidos e especificados a seguir:

a) Os documentos exigidos para habilitação da regularidade jurídica, fiscal, econômico-financeira, técnica e outras exigibilidades deverão estar dentro de envelope fechado, lacrado e rubricado no seu fecho.

b) Os documentos poderão ser apresentados em original ou em cópia com autenticação realizada por tabelião, ou por servidor integrante da Comissão de Licitação ou pela juntada, em original ou em cópia autenticada, da(s) folha(s) de órgão da imprensa oficial onde tenha(m) sido publicado(s) e ter suas informações grafadas no idioma oficial do Brasil.

c) As Empresas que optarem por autenticar os documentos de Habilitação pela Comissão Permanente de Licitação, deverão providenciar a autenticação, preferencialmente, com antecedência **mínima de 24 horas antes da data prevista para abertura da proposta**.

d) As pastas que contêm a documentação de Habilitação deverão apresentar, obrigatoriamente, **TERMO DE ABERTURA E TERMO DE ENCERRAMENTO** declarando o número de páginas apresentadas, devidamente, assinadas pelo representante legal.

18.2. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

18.2.1. Os documentos relativos à habilitação jurídica devem comprovar que o objeto social da empresa é compatível com o objeto em licitação e deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da respectiva consolidação.

18.2.2. Para à **habilitação jurídica**, a proponente deverá apresentar um dos seguintes documentos:

a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;

b) Ato constitutivo, estatuto social publicado de acordo com a Lei Federal n°6.404/76 ou contrato social em vigor (Lei Federal nº 10.406/2002),devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais; e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

d) Decreto de autorização, no caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

e) Certidão Simplificada e Certidão Específica, emitidas pela Junta Comercial da sede da licitante, devidamente atualizada, ou seja, com data de expedição não superior há 60 (sessenta) dias, de antecedência da data de abertura das Propostas, onde se possam extrair as seguintes informações:

- A existência de empresa e/ou participação societária em nome da(s) pessoa(s) física(s) e/ou jurídica(s) SÓCIAS da licitante;
- A participação societária da(s) pessoa(s) física(s) e/ou jurídica(s) SÓCIAS da licitante na composição societária em sociedades, e;
- A Existência da empresa licitante e ou participação societária registrada(s) na Junta Comercial em nome da licitante proponente.

f) Certidão de Inteiro Teor da Junta Comercial, emitida pela Junta Comercial da sede da licitante, devidamente atualizada, ou seja, com data de expedição não superior há 60 (sessenta) dias, de antecedência da data de abertura das Propostas;

18.3. DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

18.3.1. Para a comprovação da **regularidade fiscal**, a proponente deverá apresentar os seguintes documentos que comprovem:

a) Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) **Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual**, relativo à sede do proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual

c) Prova de regularidade fiscal perante a **Fazenda Nacional, Dívida Ativa da União, e Contribuições Previdenciárias**, através da Certidão de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, de acordo com a Portaria do MF 358, de 05 de setembro de 2014.

d) Prova de regularidade fiscal para com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede da licitante, expedida pelo órgão competente.

e) Prova de regularidade fiscal para com a **Fazenda Municipal** do domicílio ou sede da licitante, expedida pelo órgão competente; No caso de municípios que mantêm Cadastro Mobiliário e Imobiliário separados, deverão ser apresentados os comprovantes referentes a cada um dos cadastros;

f) Certificado de Regularidade de Situação com o FGTS **(CRS/FGTS),**

g) Prova de **inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. (Inciso incluído pela Lei 12.440, de 2011). www.tst.gov.br.

18.3.2. **Nos termos dos artigos 42 e 43 da Lei Complementar n° 123/2006, as micro empresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.**

18.3.3. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de **cinco** dias úteis, a partir de sua declaração como licitante vencedora do

certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração, para regularização da documentação, com vista à contratação.

18.3.4. A não regularização da documentação no prazo previsto na cláusula anterior implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei Federal n° 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar para nova sessão pública os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar apresente licitação.

18.4. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

18.4.1. Certidão negativa de falência e concordata, recuperação judicial expedida pelo Cartório Distribuidor da sede da pessoa jurídica, contendo expresso na própria certidão o prazo de sua validade.

18.4.1.2 Para as empresas que optarem de participar através de filial, deverá também ser apresentada certidão negativa para com o cartório/comarca onde se encontra instalada a filial.

18.4.1.3 Na falta de validade expressa na Certidão Negativa, ter-se-ão como válidos pelo prazo de 60 (sessenta) dias de sua emissão.

18.4.2. Comprovação de patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, a qual será exigida somente no caso de a licitante apresentar resultado igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Grau de Endividamento.

18.4.3. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social da empresa, já exigíveis, **devidamente registrado na Junta Comercial**, que comprovem a boa situação financeira da empresa, acompanhado dos demonstrativos e cálculo dos índices. Juntamente com o balanço patrimonial deverá ser apresentada Certidão de Regularidade Profissional do contador, responsável pelas informações do balanço.

a) É vedada a substituição do Balanço Patrimonial por balancetes ou balanços provisórios;

b) Caso o exercício financeiro anterior ao da licitação esteja encerrado há mais de 3 (três) meses da data da sessão pública de abertura das propostas, o Balanço Patrimonial e poderá ser atualizado por índices oficiais; se necessária a atualização do balanço e do patrimônio líquido, deverá ser apresentado, juntamente com esses documentos, o memorial de cálculo correspondente;

c) A partir dos dados de balanço, deverão ser calculados os seguintes índices e apresentados obrigatoriamente como condição para a habilitação:

c.1) ILC = Índice de liquidez corrente, com valor igual ou superior a 1,00;

ILG = Índice de liquidez geral, com valor igual ou superior a 1,00;
GE = Grau de endividamento, com valor igual ou menor a 1,00;

OBSERVAÇÃO: Os índices acima deverão ser demonstrados pelo próprio licitante, em memória de cálculos, elaborada pelo contador responsável pelo balanço, para posterior verificação pela Comissão.

18.5. DA GARANTIA CONTRATUAL

18.5.1. Do vencedor do certame, exigir-se-á a garantia financeira relativa à execução da obra: após 10 (dez) dias da data da assinatura do contrato para a execução do objeto em licitação, a empresa contratada deverá apresentar à Prefeitura Municipal de SANTA IZABEL DO PARÁ o comprovante de garantia financeira pela execução da obra correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta de preços, conforme previsto no §2º do Art.31, combinado como Art.56, §§ 1º e 2º, da Lei Federal nº 8.666/1993. Esta obrigação poderá ser realizada através de:

a) **Caução em dinheiro**: depósito em conta de poupança a ser aberta pela Prefeitura Municipal de SANTA IZABEL DO PARÁ, especificamente para este evento;
b) **Caução em títulos da Dívida Pública**: títulos "emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil", cuja posse deverá ser transferida para o nome da Prefeitura Municipal de SANTA IZABEL DO PARÁ até o recebimento provisório da obra;
c) **Seguro-Garantia**;

d) Fiança Bancária.

18.6. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

18.6.1. DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA, assinada por servidor da PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ, comprovando a visita técnica *"in loco"* da empresa licitante ou Declaração de Conhecimento das Condições do Local**.**

18.6.2. **CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO DO CREA**, de sua Respectiva Região, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais. No caso de licitantes domiciliados em outros Estados,

o Certificado de Registro emitido pelo CREA da respectiva Região de origem deverá conter o visto do CREA-PA.

18.6.3. **CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL**: Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, através certidão de registro e quitação do CREA ou contrato com assinaturas reconhecidas em cartório, na data prevista para a entrega das propostas, profissional de nível superior, detentor de Certidão de Acervo Técnico CAT acompanhadas de atestados de execução, de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, de acordo com a **NOTA TÉCNICA (ANEXO IV DO EDITAL),** o mesmo deverá apresentar a certidão de registro e quitação do CREA com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais. No caso de profissional domiciliado em outros Estados, o Certificado de Registro emitido pelo CREA da respectiva Região de origem deverá conter o visto do CREA-PA.

18.6.4. O responsável técnico ou profissional contratado indicado deverá ser o mesmo dos atestados de capacidade técnico-profissional apresentados.

18.6.5. No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, ambos serão inabilitados.

18.6.6. Com o intuito de tornar mais célere a análise pela Comissão Permanente de Licitação, deverão ser destacados (grifados), nos atestados apresentados, os itens correspondentes às solicitações de qualificação técnica previstas no Edital conforme o ITEM.

18.6.7. Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por tradutor juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no cartório de títulos e documentos.

18.6.8. Os documentos exigidos deverão, de preferência, ser entregues numerados sequencialmente e na ordem indicada neste Edital, a fim de permitir maior rapidez na conferência e exame correspondentes.

18.6.9. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por membro da Comissão Permanente de Licitação, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

18.6.10. A Comissão de Licitação, reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

18.6.11. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

18.6.12. Os documentos emitidos pela INTERNET, somente terão validade após a devida autenticação que será realizada pela Comissão Permanente de Licitação no ato da Habilitação.

18.6.13. Os documentos apresentados com a validade expirada e/ou cassada, acarretarão a inabilitação do proponente.

18.6.14. Para atendimento à qualificação técnica-profissional e operacional, será exigido das licitantes as etapas construtivas semelhantes ao objeto licitado por lote.

18.7. DAS OUTRAS EXIGIBILIDADES

18.7.1. Certidão, Declaração ou Alvará emitido pelo órgão competente (Federal, Estadual ou Municipal), comprovando que a empresa atendeu as exigências legais e está apta para o seu funcionamento regular.

18.7.2. A licitante que comparecer para **oferecer sua proposta de preço por item**, estará ciente que deverá atender:

a) **Inexistência de fato superveniente impeditivo da habilitação**, na forma do § 2º, do art. 32 da Lei Federal nº 8.666/1993.

b) **Inexistência em seu quadro de pessoal de menores**, na forma do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal.

c) **A Elaboração Independente de sua Proposta**, nos termos da Instrução Normativa nº 02, de 16.09.2009, publicado no DOU nº 178, Seção I, pag. 80, de 17.09.2009.

18.7.3. Será admitida a subcontratação, se previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, e que não constitua o escopo principal do objeto, restrita, contudo, ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do orçamento, devendo a EMPRESA indicada pela Licitante CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, nos termos previstos neste Edital;

18.7.4. É vedada a subcontratação total dos serviços desta licitação, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional;

18.7.5. A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante a Prefeitura Municipal de Santa Izabel do Pará quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

19. DA SUSPENSÃO DO CERTAME LICITATÓRIO PARA ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS PELA COMISSÃO

19.1. A comissão atestará que os envelopes de habilitação e de proposta estão lacrados, rubricando-os juntamente com os proponentes credenciados;

19.2. A comissão abrirá os envelopes para rubrica dos documentos de habilitação, pela comissão e pelos licitantes;

19.3. Depois de rubricados por todos, os documentos serão juntados aos autos do processo, e suas folhas, numeradas por membro da comissão;

19.4. Em seguida, a critério da comissão, poderá declarar suspensa a sessão, para ser reaberta em horário e/ou dia marcado, caso não haja expediente na data marcada, a sessão será retomada no primeiro dia útil subsequente, para que seja verificada a autenticidade, mediante pesquisa na internet, das certidões apresentadas pelos licitantes, bem como para análise das propostas pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Santa Izabel do Pará.

19.5. Reaberta a sessão, no horário designado pela comissão, os documentos da habilitação e/ou propostas serão submetidos a análise dos licitantes.

20. DA PROPOSTA DE PREÇOS

20.1. Deverá ser impressa em papel timbrado da proponente, em uma via, datilografada ou digitada, escrita em português brasileiro, sem emendas, entre linhas ou rasuras, devidamente datadas e assinadas pelo representante legal da empresa fazendo referência o número e modalidade da licitação;

20.2. Não serão consideradas as propostas enviadas via e-mail, telegramas ou fac-símile;

20.3. Na proposta deverá constar:

a) Nome, razão social, endereço da empresa e número do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas, no Ministério da Fazenda– CNPJ do Ministério da Fazenda.

b) Nome, RG, CPF, endereço residencial, estado civil e nacionalidade do responsável pela assinatura do Contrato;

c) Número da Conta Corrente, da Agência e do Banco em que será efetuado o pagamento.

20.4. Deverão constar no envelope da proposta os seguintes documentos conforme anexos:

a) Cronograma físico financeiro;

b) Composição de BDI, o qual deverá obedecer ao Acórdão TCU, código eletrônico AC-2622-37/13-P;

c) Planilha Orçamentária;

d) Composição unitária de preços demonstrando a quantidade de material, mão de obra e encargos trabalhistas, emitidos nos itens da planilha;

e) Planilha de encargos sociais, modelo Caixa Econômica Federal.

20.5. Deverá ainda conter:

a) O preço unitário e total dos itens grafados em algarismo, e preço global da proposta em algarismo e por extenso;

b) O valor da referida TOMADA DE PREÇO deverá ser cotado em moeda nacional e com 02 (duas) casas decimais, ficando estabelecido que em caso de divergência, prevalece o último;

c) Declarar a forma de pagamento;

d) Declarar que o prazo de início dos serviços é imediato;

e) Declarar o prazo da validade da proposta, que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias, contados da data da abertura do presente processo;

f) Deverão ser incluídos nas propostas todas as despesas que incidirão no preço oferecido, tais como: impostos, taxas, fretes, seguros e obrigações sociais, sendo de inteira responsabilidade da licitante os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução ao do contrato, bem como qualquer custo que não tenha sido incluindo em sua planilha de quantitativo;

20.6. As propostas deverão ser entregues no local, dia e hora indicados neste edital.

20.7. Não será considerada a proposta que contiver qualquer vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇO, bem como aquela caracterizada por preços ou vantagens baseados em ofertas dos demais licitantes, preços simbólicos, irrisórios ou cotação de valor

zero, ou aqueles considerados superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, condições estas necessariamente especificadas no ato convocatório da licitação.

20.8. No caso de divergências entre os valores numéricos e por extenso, prevalecerão sempre os valores por extenso e no caso de divergências entre valores unitários e globais prevalecerão os primeiros.

20.9. Serão desclassificadas as propostas em desacordo com os termos deste instrumento.

20.10. Uma vez abertas as propostas não serão admitidos pedidos de retificação de preços ou quaisquer outras condições oferecidas.

21. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

21.1. No julgamento das propostas de preços será considerado o **menor preço/regime de empreitada global por item.**

21.2. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem as especificações e as exigências deste Edital.

21.3. Em caso de empate, será dada preferência para microempresas e empresas de pequeno porte.

21.4. Considera-se empate quando a melhor proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte for igual ou superior até 10% da melhor proposta.

21.5. Em caso de verificação de empates entre duas ou mais proponentes enquadrados como microempresa ou empresa de pequeno porte que ofertaram as propostas de menor valor global, deverão ser obedecidos os critérios estabelecidos na Lei Completar n° 123/2006.

21.6. Não havendo propostas classificadas na forma da Lei n° 123/2006 e se identificadas duas ou mais propostas de valores iguais, que não tenham sido apresentadas por microempresa ou empresa de pequeno porte, proceder-se-á o sorteio na forma do § 2° do artigo 45 da Lei Federal n° 8.666/1993, conjugando-se com o § 2° do artigo 3° do citado diploma legal.

21.7. Identificado a melhor proposta relativa a este certame, a Comissão declarará o licitante que a apresentou como o vencedor desta licitação, colocando aos demais licitantes a oportunidade de, se assim quiserem, manifestarem a intenção de apresentarem recursos contra a decisão da Comissão.

21.8. Não atenderem às exigências deste Edital e seus anexos ou da legislação aplicável.

21.9. Sejam omissas ou vagas bem como, as que apresentarem irregularidades ou defeitos insanáveis ou capazes de dificultar o seu julgamento.

21.10. Impuserem condições ou contiverem ressalvas em relação às condições estabelecidas neste Edital.

21.11. Apresentarem preço excessivo ou manifestamente inexequível, quando comparado aos preços de mercado para consecução do Objeto desta licitação.

21.12. Que apresentarem valores superiores ao limite estabelecido no **item 3** deste edital.

22. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

22.1. Verificado e confirmado o atendimento pleno às exigências editalícias e não havendo registro de interposição de recursos ao proponente declarado vencedor, ser-lhe-á adjudicado o objeto para o qual apresentou a melhor proposta.

22.2. Da adjudicatária será solicitado para fins de comprimento da resolução administrativa nº 40/201/TCM-PA, planilhas editaves da proposta vencedora como: Planilha de orçamento, planilha de composição de preço unitário e cronograma físico e financeiro.

22.3. Havendo interposição de recursos, a adjudicação só será lavrada após julgados todos os recursos.

22.4. Após parecer jurídico ou controle interno atestando que a execução do presente certame obedeceu às exigências legais e editalícias, o senhor Prefeito Municipal fará a homologação do respectivo ato adjudicatório.

23. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

23.1. Depois de declarado o(s) vencedor(es), qualquer licitante poderá manifestar, motivadamente, sua intenção de interpor recurso, quando lhe será concedido o prazo de 05

(cinco) dias úteis, para apresentação das respectivas razões, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para apresentar as contrarrazões, em igual número de dias, que começarão acorrer no término do prazo do recorrente, sendo-lhe assegurado vistas imediata dos autos.

23.2. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso e, consequentemente, haverá a adjudicação do objeto da licitação pela Comissão Permanente de Licitação ao(s) vencedor(es) do certame.

23.3. O acolhimento do recurso, que terá efeito suspensivo, importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

23.4. Decidido os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente homologará a adjudicação do objeto ao(s) respectivo(s) vencedor(es).

24. DAS PENALIDADES

24.1. Se o licitante deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais, poderá:

a) Ficar impedido de contratar com o município pelo prazo de cinco anos.

b) Ter seu registro cadastral municipal cancelado.

24.2. Nos termos do art.86 da Lei Federal n° 8.666/1993, fica estipulado o percentual de 0,5% (meio por cento) sobre o valor inadimplido, a título de multa de mora, por dia de atraso injustificado no fornecimento do objeto desta TOMADA DE PREÇO, até o limite de 10% (dez por cento) do valor empenhado.

24.3. Em caso de inexecução total ou parcial do pactuado, em razão do descumprimento de qualquer das condições avençadas, a contratada ficará sujeita às seguintes penalidades nos termos do art. 87 da Lei Federal n° 8.666/1993:

a) Advertência, por escrito.

b) Multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato.

c) Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 2 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

24.4. As penalidades somente poderão ser relevadas ou atenuadas pela autoridade competente, aplicando-se o Princípio da Proporcionalidade, em razão de circunstâncias fundamentadas em fatos reais e comprovados, desde que formuladas por escrito e no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis da data em que for oficiada a pretensão da Administração no sentido da aplicação da pena.

25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1. As Licitantes deverão observar os mais altos padrões éticos durante o processo Licitatório e a execução do Contrato, estando sujeitos às sanções previstas na legislação brasileira. Advertindo-se que aqueles que agirem de má fé estarão sujeitos às penalidades previstas em Lei.

25.2. A Comissão Permanente de Licitação poderá desclassificar as propostas, em termo fundamentado, não tendo o licitante direito a indenização ou ressarcimento, sem prejuízo de outras sanções cabíveis, caso comprove qualquer fato que desabone a capacidade jurídica, regularidade fiscal e idoneidade financeira do mesmo.

25.3. Caso a licitante se recuse a executar o objeto contratual ou venha afazê-lo fora das especificações estabelecidas, a PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ, poderá independente de qualquer aviso ou notificação, rescindir o Contrato e optar pela convocação dos demais Licitantes na ordem de classificação.

25.4. A Comissão Permanente de Licitação, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da Licitação, sendo possível a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

25.5. Assegura-se à Prefeitura Municipal de SANTA IZABEL DO PARÁ, o direito de:

a) Adiar a data de abertura da presente Licitação, dando conhecimento aos interessados mediante publicação em jornal de grande circulação e Diário Oficial, com a antecedência de pelo menos 24 (vinte e quatro) horas, antes da data inicialmente marcada.

b) Anular ou revogar, no todo ou em parte, a presente Licitação, a qualquer tempo, desde que ocorrentes as hipóteses de ilegalidade ou interesse público, dando ciência aos interessados.

c) Alterar as condições deste Edital ou qualquer documento pertinente a Licitação, fixando novo prazo, não inferior a 08 (oito) dias úteis, para a abertura dos envelopes com os documentos de habilitação e das propostas de preço, a contar da publicação das alterações.

25.6. A participação nesta Licitação implicará aceitação integral e irretratável das normas do Edital, bem como na observância dos preceitos legais e regulamentares, ressalvados o direito de impugnação e recurso.

25.7. É facultado à Comissão Permanente de Licitação ou a Autoridade Superior em qualquer fase da Licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a Instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveriam constar no ato da sessão pública.

25.8. A Contratada ficará responsável por quaisquer danos que venha a causar a terceiros ou ao patrimônio da Contratante durante a execução do objeto desta licitação, reparando às suas custas os mesmos, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte da Contratante, inclusive no caso de subcontratação, quando ficará solidariamente responsável com o subcontratado pelo cumprimento dessas obrigações. A inadimplência do contratado ou do subcontratado com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Prefeitura Municipal de SANTA IZABEL DO PARÁ a responsabilidade sobre o seu pagamento, nem poderá onerar objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o registro de imóveis, consoante o disposto no §1º do Art.71, da Lei 8.666/93.

25.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do Início e incluir-se-á o do vencimento e considerar-se-ão, os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura Municipal de SANTA IZABEL DO PARÁ.

25.10. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação ou a Autoridade Superior.

26. DOS ANEXOS

26.1. Os documentos abaixo, denominados de anexos, são partes integrantes deste Edital e dele são inseparáveis, conforme determina a legislação vigente:

a) Anexo I: Minuta de Contrato;

b) Anexo II: Modelo de Atestado de visita técnica;

c) Anexo III: Termo de Referência - Memorial Descritivo; Planilha Orçamentária; Cronograma Físico Financeiro; Composição do BDI; Projeto Básico e Arquitetônico;

d) Anexo IV: Nota Técnica.

27. DO FORO

27.1. Fica eleito o Foro da Comarca de SANTA IZABEL DO PARÁ, Estado do Pará, para toda e qualquer ação judicial decorrente deste instrumento.

SANTA IZABEL DO PARÁ, 18 DE OUTUBRO DE 2021**.**

ROSINALDO FERREIRA DE FREITAS:99423340253

Assinado de forma digital por ROSINALDO FERREIRA DE FREITAS:99423340253 Dados: 2021.10.18 14:50:35 -03'00'

ROSINALDO FERREIRA DE FREITAS
Presidente da Comissão Permanente de Licitação

ANEXO I MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO DE ***EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL Nº***...../2021- PMSIP***,*** *QUE ENTRE SI CELEBRAM* ***O MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ– PREFEITURA MUNICIPAL*** *e a*

Por este instrumento, o ***MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ/PMSIP****,* pessoa jurídica de direito público interno, com sede à XXXXXXXXXXX, n°XX, bairro Centro, CEP XX.XXX-XXX, inscrito no CNPJ/MF sob o nº XXXXXXXXXXXXXXXX, representado, neste ato, pelo senhor **XXXXXXXXXXXXXX,** prefeito municipal**,** brasileiro, casado, CPF n° xxx.xxx.xxx-xx, carteira de identidade civil n° xxxxxxx,– SSP/PA, residente e domiciliado nesta cidade, doravante denominada ***CONTRATANTE*** e a Empresa....., com CNPJ/MF Nº .....,inscrição estadual nº. ....., com sede na.....nº ...,bairro.....,na cidade de.....,estado do.....,representada, neste ato, por seu sócio proprietário, senhor **.....**,portador do CPF..... e carteira de identidade nº .....– SSP/PA, residente e domiciliado na cidade de Belém, estado do Pará, doravante denominada ***CONTRATADA***, resolvem celebrar o presente Contrato em regime de Empreitada Por Preço Global, fundamentada na Lei Federal Nº 8.666, de 21.06.1993, alterada pela Lei nº 8.883, de 08.06.94, Lei n º9.032, de 28.04.95, e a Lei nº 9.648, de 27.05.98, e demais legislação pertinente na modalidade **TOMADA DE PREÇO *Nº 000/0000, ORIUNDO DO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 000/2021*** mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

Por esta e na melhor forma de direito os contratantes firmam o presente Contrato para execução de obra, como abaixo se declara:

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Leis Federais nº 8.666/93 e Processo Licitatório **TOMADA DE PREÇO *Nº 000/2021, ORIUNDO DO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº X/20XX***- e seus anexos.

1. DO OBJETO

1.1. OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS PÚBLICOS NA VILA DE CARAPARÚ, NO MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ, nas especificações, unidades, quantidades, valor unitário, condições e forma constantes da Proposta de Preços da CONTRATADA e nos termos expressos no edital de licitação TOMADA DE PREÇO N° XX/2021.

1.2. Os serviços descritos no item anterior serão executados pela CONTRATADA em regime de empreitada global, cujos ônus de execução, financeiro, fiscais e tributários serão de responsabilidade, exclusiva, da CONTRATADA.

1.3.O objeto deste contrato está vinculado ao resultado do processo licitatório, modalidade **TOMADA DE PREÇO *Nº 000/2021, ORIUNDO DO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 000/2021*** e também, à respectiva proposta de preços emitida pela CONTRATADA.

2. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. Os recursos garantidores para a execução do objeto em licitação estão previstos no Orçamento Municipal vigente sob a seguinte rubrica:

ÓRGÃO	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
UNIDADE ORÇAMENTÁRIA	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
PROJETO DE TRABALHO	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.
NATUREZA DA DESPESA	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

3. DAS FONTES DE RECURSOS FINANCEIROS

3.1. Os recursos financeiros para pagamento das despesas a serem realizadas na execução do objeto em licitação são aqueles provenientes de:

a) Recursos próprios do município.

4. DO VALOR DOS SERVIÇOS

4.1.O valor dos serviços ora contratados importa em .....(.....).

4.2.O valor descrito na cláusula anterior é global e final, permitido o seu reajuste desde que dentro das hipóteses legais e devidamente justificados.

5. DO PAGAMENTO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS E LIQUIDADOS

5.1. O pagamento pela execução da obra previsto neste certame será efetuado conforme medições emitidas pela fiscalização da obra, e faturas devidamente atestadas, mediante a apresentação da documentação abaixo:

5.2. Boletim de Medição, devidamente aferida pela fiscalização da **Secretaria Municipal de Obras Públicas,** com percentagem física executada obedecendo ao cronograma de entrega de obra;

5.3. A apresentação da respectiva nota fiscal acompanhada do correspondente recibo.

5.4. A lavratura respectiva liquidação obra constante da nota fiscal, cujo procedimento deverá ser formalizado por servidor da Prefeitura;

5.5. O pagamento pela execução dos serviços previsto neste certame será efetuado, condicionalmente, com a apresentação da respectiva nota fiscal, acompanhada da medição correspondente, firmada por servidor da Prefeitura Municipal responsável por esse ato.

5.6. A apresentação da relação nominal de **todos os empregados** que trabalham na execução da obra, com as respectivas datas de admissão, função ou cargo exercido e o valor dos respectivos salários.

5.7. Comprovante do recolhimento das parcelas referente ao INSS, e FGTS dos trabalhadores da obra;

5.8. Para o Município efetuar o primeiro pagamento à empresa vencedora do certame deverá trazer a matrícula CEI do INSS da referida obra que irá executar.

5.9. Termo de rescisão contratual com a quitação das parcelas trabalhistas, no caso de dispensa do empregado que trabalhava na obra, ou termo de acordo firmado perante a justiça do trabalho, onde conste expressamente a exclusão da ***PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ;***

5.10. A parcela da obra considerada defeituosa ou fora das especificações do projeto, assim como das normas técnicas, não será objeto de medição;

5.11. ***A CONTRATADA*** é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, inclusive no caso de subcontratação, quando ficará solidariamente responsável com o subcontratado pelo cumprimento dessas obrigações; A inadimplência do contratado ou do subcontratado com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere a Prefeitura Municipal de SANTA IZABEL DO PARÁ a responsabilidade sobre o seu pagamento, nem poderá onerar objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o registro de imóveis, consoante o disposto no §1º do Art.71, da Lei 8.666/93

5.12. Nenhum pagamento será efetuado à ***CONTRATADA,*** enquanto não for comprovado o recolhimento das contribuições sociais (FGTS e Previdência Social), correspondente ao mês da última competência vencida, bem como a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT vigente; acompanhando a nota fiscal/fatura devidamente atestada por servidor designado, conforme dispõe o art.67 da Lei nº 8.666/1993, e suas modificações, ou enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, sem que isso gere direito acréscimo de qualquer natureza;

5.13. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após a entrega da nota fiscal, a qual deverá estar acompanhada do respectivo recibo.

5.14. Em casos de devolução da nota fiscal e/ou do recibo para se produzir correções julgadas necessárias, o prazo para pagamento do documento devolvido passará a contar após a sua reapresentação com as correções devidamente produzidas.

5.15. Os valores pertinentes a eventuais sanções pecuniárias aplicadas à CONTRATADA serão descontados dos pagamentos devidos à mesma.

6. DAS OBRIGAÇÕES E PENALIDADES

6.1. ***A CONTRATADA*** é responsável por todas as obrigações sociais de proteção aos seus profissionais, bem como todas as despesas necessárias para a execução dos serviços contratados, incluindo despesas e deslocamento, estadia, alimentação, salários, encargos sociais, previdenciários, comerciais e trabalhistas, equipamento de proteção

individual e quaisquer outros que fizerem necessários ao cumprimento das obrigações decorrentes deste contrato, isentando totalmente a ***CONTRATANTE.***

6.2. Nos termos do art. 86 da Lei Federal n° 8.666/1993, fica estipulado o percentual de 0,5% (meio por cento) sobre o valor inadimplido, a título de multa de mora, por dia de atraso injustificado no fornecimento do objeto desta TOMADA DE PREÇO, até o limite de 10% (dez por cento) do valor empenhado.

6.3. Em caso de inexecução total ou parcial do pactuado, em razão do descumprimento de qualquer das condições avençadas, a contratada ficará sujeita às seguintes penalidades nos termos do art. 87 da Lei Federal n° 8.666/1993:

a) Advertência, por escrito.

b) Multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato.

c) Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superiora 2 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

6.4. As penalidades somente poderão ser relevadas ou atenuadas pela autoridade competente, aplicando-se o Princípio da Proporcionalidade, em razão de circunstâncias fundamentadas em fatos reais e comprovados, desde que formuladas por escrito e no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis da data em que for oficiada a pretensão da Administração no sentido da aplicação da pena.

7. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. Os serviços, objeto deste certame, serão executados conforme as especificações, exigências e condições previstas no presente edital e em seus anexos, especialmente, no projeto básico, memorial descrito/especificações técnicas e planilha orçamentária.

7.2. Deve-se, também, observar as exigências e recomendações técnico-profissionais relativos a eventos desta natureza.

8. DA SUB CONTRATAÇÃO

8.1. Será admitida a subcontratação se previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, e que não constitua o escopo principal do objeto, restrita, contudo, ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do orçamento, devendo a EMPRESA indicada pela Licitante

CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, nos termos previstos neste Edital;

8.2 É vedada a subcontratação total dos serviços desta licitação, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional;

8.3 A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante a Prefeitura Municipal de SANTA IZABEL DO PARÁ quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

8.4. Compete à ***Secretaria Municipal de Obras Públicas*** acompanhar, supervisionar e denunciar quaisquer irregularidades constatadas, emitir o laudo conclusivo sobre o objeto do presente instrumento, bem como atestar os documentos da despesa, quando comprovada a fiel e pagamento, designando o servidor.

9. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1. Os serviços ora contratados serão executados e concluídos no prazo máximo de (xx) dias, contados da data de assinatura do presente contrato.

9.2. Havendo necessidade, desde que devidamente justificada, o prazo de execução ora contratado poderá ser prorrogado, observando-se as recomendações previstas na Lei Federal nº 8.666/1993.

10. DA FISCALIZAÇÃO

10.1. Compete à PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ acompanhar, supervisionar e denunciar quaisquer irregularidades constatadas, emitir o laudo conclusivo sobre o objeto do presente instrumento, bem como atestar os documentos da despesa, quando comprovada a fiel e pagamento.

10.2. Fica designado o(a) servidor(a) ....., matrícula nº ....., inscrito(a) no CPF ....., como responsável pelo acompanhamento da execução do contrato em questão, nos termos da disposição contida no art. 67 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

10.3. A presença da fiscalização não atenua a responsabilidade da CONTRATADA.

10.4. Cabe ao responsável pela fiscalização o registro em relatórios de todas as ocorrências e deficiências porventura existentes na prestação dos serviços contratados e encaminhar cópia à CONTRATADA para a imediata correção das irregularidades apontadas.

11. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

11.1. Concluídos os serviços, a empresa executora da obra comunicará à Prefeitura, afim que se realize o respectivo Termo de Recebimento Provisório.

11.2. O Termo de Recebimento Provisório será lavrado em até quinze dias após o recebimento da comunicação da empresa executora e subscrita por, pelo menos, três servidores da Prefeitura, entre estes, o Fiscal da obra.

11.3. Havendo restrições nos serviços entregues, a empresa executora da obra deverá repará-las e/ou corrigi-las de imediato e às suas expensas.

11.4. Não havendo restrições nos serviços entregues ou procedidas as devidas correções, a Prefeitura emitirá o Termo de Recebimento Definitivo da obra, o qual deverá ser subscrito pelo Fiscal da Obra e pelo representante da empresa executora da obra.

12. DO PRAZO DE GARANTIA DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

12.1. Durante doze meses após a data do recebimento definitivo dos serviços, a empresa executora, na forma do Art. 69 da Lei Federal nº 8.666/1993, fica obrigada “a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em se que verificar em vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados” na obra e/ou serviços.

13. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1. A vigência do presente contrato inicia-se na data de sua assinatura e findará em 12(doze) meses., prorrogável nas condições previstas no art. 57, §1º e 2º da Lei 8.666/1993.

14. DA PUBLICAÇÃO

14.1. O presente contrato será publicado no Diário Oficial da União, Diário Oficial do Estado, na forma da lei.

15. DAS PENALIDADES

15.1. Pela inexecução parcial ou total deste contrato serão aplicadas à ***CONTRATADA*** as Sanções previstas na Lei de Licitações e Contatos e, também, descritas no edital da TOMADA DE PREÇO N° XX/2020-PMSIP.

16. DA RESCISÃO DO CONTRATO

16.1. A rescisão deste contrato dar-se-á em qualquer dos casos de que tratam os artigos 77 a 80 da Lei Federal n° 8.666/1993 e nas alterações nela produzidas;

16.2. A rescisão alcança inclusive a subcontratação com a prestadora de serviço, em caso de subcontratação, ainda que parcial, e no que for permitido, dos serviços objeto deste Contrato.

17. DO FORO

17.1. Fica eleito o Foro da cidade de SANTA IZABEL DO PARÁ, Estado do Pará, para toda e qualquer ação judicial decorrente deste instrumento.

18. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1. Declaram as partes que este contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva do acordo entre elas celebrado.

E, por assim estarem de pleno acordo, assinam o presente instrumento, em 04 (quatro) vias, iguais teor e forma, para todos os fins de direito, na presença das duas testemunhas abaixo, que a tudo assistiram.

SANTA IZABEL DO PARÁ, MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ – PREFEITURA MUNICIPAL

CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunhas:

*Nome:*_____

CPF:

*Nome:*_____

CPF

ANEXO II –MODELO- ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Declaro, em atendimento ao previsto no Edital da tomada de preços n° 000/2020**,** que eu,, portador(a) da RG nº____e do CPF nº_, representante da empresa_____, estabelecida no(a)_____como seu(ua) representante legal para os fins da presente declaração, compareci perante o representante da Secretaria Municipal de Obras Públicas, tomando plena ciência das condições e grau de dificuldade existentes, segundo seu representante, não há nada que impeça a plena formulação da proposta referente da tomada de preços n° XXX/20XX, que tem como objeto **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS PÚBLICOS NA VILA DE CARAPARÚ, NO MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ.**

Local e data

Assinatura e carimbo
(Responsável pela vistoria) Visto:

Assinatura e carimbo
(Representante da Secretaria de Obras)

Observação:

1 – Emitir em papel que identifique a licitante.
2 – O representante da empresa deverá trazer esta declaração de vistoria, já impressa, para o visto do representante da Prefeitura.

MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO III: TERMO DE REFERÊNCIA - MEMORIAL DESCRITIVO; PLANILHA ORÇAMENTÁRIA; CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO; COMPOSIÇÃO DO BDI; PROJETO BÁSICO E ARQUITETÔNICO;

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ

SANTA IZABEL DO PARÁ

2021

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

1. APRESENTAÇÃO:

O presente memorial é descritivo tem por finalidade descrever as principais características técnicas do projeto básico caracterizando criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada na CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ de propriedade de **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ**, com atividade voltada a atender o público que frequenta o balneário da Vila do Caraparu. Tal documento relata e define integralmente o **Projeto Arquitetônico Básico** e suas particularidades, complementando as informações a fim de assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a qualidade da execução, a racionalidade, economia e segurança, tanto dos usuários, como dos funcionários da empresa contratada

O desenvolvimento do projeto se deu em conformidade com as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

A leitura deste memorial é obrigatória por parte do responsável pela execução dos serviços, por ser este um complemento do projeto básico.

2. OBJETO DA PROPOSTA

Este memorial apresenta o estudo para CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ, localizado na vila do Caraparu, no Município de Santa Izabel do Pará, no estado do Pará, situado na Orla do Rio

Caraparu. Desse modo, visa detalhar adequadamente as melhorias a serem realizadas neste local, cuja execução deverá seguir o Projeto Arquitetônico.

O empreendimento apresenta área de intervenção de aproximadamente 166,50m² que deverá ser implantado numa área quadrada ocupando o espaço físico de aproximadamente 15,43m x 12,50m.

O conceito de CONSTRUÇÃO consiste no ato de executar ou edificar uma obra nova, assim, o projeto prevê a intervenção (construção) de um Modulo completo de banheiro com sanitários, lavatórios e chuveiros tanto para o Público feminino, como para masculino e, em atendimento a norma ABNT 9050, priorizando o atendimento com inclusão da acessibilidade,

haverá também banheiros PCD feminino e masculino, no espaço urbano da Orla do Rio Caraparu, valorizando o espaço para atendimento ao público que frequenta o local (turistas, banhistas, transeuntes) e de comerciantes.

Os estudos estatísticos desenvolvidos pelo TCU, que determinou o enquadramento em cada tipo de obra, observou a preponderância dos serviços correlatos no orçamento de cada empreendimento (ACÓRDÃO Nº 2622/2013). Todos os insumos e composições de custo presentes na planilha orçamentária para a referida obra, foram baseados na planilha SEDOP - 03/2021 e SINAPI - JULHO 2021 (Desonerado) com BDI 26,84%, utilizada como parâmetro para Construção de Edifícios, com o objetivo de definir faixas aceitáveis para valores de taxas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), específicos para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes, bem como efetuar o exame detalhado da adequabilidade dos percentuais para as referidas taxas adotados pelo TCU (Acórdãos ns.325/2007 e 2.369/2011), ambos do Plenário, com utilização de critérios contábeis e estatísticos e controle da representatividade das amostras selecionadas.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

De acordo com Orientação Técnica OT – IBR 002/2009 publicada pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP) quanto ao enquadramento de obras ou serviços de engenharia, o referido objeto é classificado com **OBRA DE ENGENHARIA**.

A elaboração do projeto arquitetônico seguiu as etapas do processo projetual, onde inicialmente foi realizado o levantamento planialtimétrico, in loco, e elaboração do programa de necessidades, desenvolvendo assim, um estudo preliminar e posteriormente a elaboração do anteprojeto com apresentação de um layout. A confecção do projeto executivo com elaboração de detalhamentos e cortes, especificação técnica, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, se deram após aprovação do estudo preliminar.

4. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para a implantação do projeto no terreno a que se destina, foram considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições como:

Características do terreno: avaliação das dimensões, forma e topografia do terreno e etc.;

Adequação da edificação aos parâmetros ambientais: adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural;

Adequação ao clima regional: considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativa ao conforto dos usuários;

Características do solo: conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;

Topografia: Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influencia no escoamento das águas superficiais;

Localização da Infraestrutura: Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto;

5. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A obra de CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ, será executada no terreno cuja coordenadas Geográficas: 1º 22'18.44" S e 48º 9' 7.22" W, situado na Orla do Rio Caraparu, Vila do Caraparu, no Município de Santa Izabel do Pará.

6. DESCRIÇÃO DO OBJETO:

A técnica construtiva adotada é simples, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada. As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido com chapisco => massa única => Pintura acrílica nas paredes externas e acima de 2,50 m de altura; e nas paredes internas revestimento em chapisco => emboço => revestimento cerâmico 20cmx20cm até a altura de 2,50m e na alvenaria de anteparo será utilizado revestimento tipo tijolinho cerâmico; a empena do fundo terá vedação em COBOGO de concreto medindo 7cmx20cmx20cm pintado com tinta acrílica na cor especificada em projeto ou pela fiscalização. Para o revestimento do piso, especificou-se porcelanato natural, padrão médio, PEI V, na cor nude ou tons pasteis na área interna dos banheiros e na área de circulação será aplicado porcelanato do tipo amadeirado, padrão médio, PEI V, com rodapé medindo 7cm de altura, no

mesmo padrão, protegendo a parede da umidade e dos impactos. O revestimento interno das áreas molhadas com Porcelanato facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. Circundando toda a edificação está previsto calçada de proteção em concreto convencional com largura de 0,50m. As portas de acesso aos ambientes, são especificadas em madeira de Lei regional (exceto Angelim), trabalhada com caixilho, aduela e alizar e envernizada. As portas de acesso aos boxes são especificadas em veneziana de alumínio natural, com guarnição e trinco, fixadas com parafusos nas divisórias em granito do tipo cinza andorinha ou similar. A esquadrias tipo basculante são especificadas em vidro temperado

translúcido e=6mm, incluindo ferragens, sobre peitoril em granito, e possibilita regular a ventilação natural e iluminação, fornecendo maior segurança.

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo, por isso a construção da fundação do edifício está prevista, somente em área de solo firme, com uso de baldrame em concreto ciclópico para sustentação das paredes em alvenaria (medindo 0,30mx0,40m) e blocos em concreto armado dimensionados (0,50mx0,50m nas menores cargas e 0,90mx1,00m nas maiores cargas, conforme indicado em projeto de fundação) para edificação de um pavimento. Os Pilares serão em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 0,15mx0,30m, para o de menores cargas, e os pilares de maiores cargas serão executados em estrutura metálica tubolar com costura no diâmetro de 4” (100mm) com alturas de Pilar 1 medindo 4,5m; Pilar 2 medindo 3,12m e Pilar 3 medindo 2,57m conforme projeto. A cobertura será em estrutura de trama em madeira de lei (maçaranduba ou angelim vermelho ou equivalente da região) com telhamento em telha cerâmica tipo plan em duas águas. As instalações elétricas permitem iluminação direta através de Luminárias de sobrepor com lâmpadas de 20w tubular led, nos banheiros feminino e masculino e circulação, e luminária tipo arandela meia lua de parede com lâmpada PLL de 15w nos Banheiros PDC, ligadas através de interruptores simples dispostos conforme projetos próximos a porta de entrada, e os circuitos elétricos estarão ligados ao quadro geral de energia (QDG) com dispositivos de proteção do tipo disjuntores do tipo DIN, seguindo amperagem conforme diagrama unifilar. Para o abastecimento de água potável foi considerado um sistema existente direto da rede pública, ligado ao ramal predial por uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido com 03 registros de gaveta, cada Banheiro feminino e masculino, alimentando cada bateria de serviço: Chuveiro, lavatórios e sanitários; e um único registro de gaveta para cada bateria de banheiro PCD. A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160; as caixas de inspeções (CI) deverão ser localizadas nas áreas externas, fora do calçamento; a destinação final

do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita através de adoção da solução individual de destinação de esgotos sanitários: FOSSA => FILTRO=> SUMIDOURO. O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e está dividido em dois subsistemas: **Subsistema de Coleta e Transporte** e **Subsistema de Ventilação.**

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas: 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm; 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm. Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a trafego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

Quanto ao subsistema de Ventilação, tem-se que todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos do tipo banheiro público é de risco leve, segundo a classificação do Corpo de Bombeiros. Em obediência as normas de combate a incêndio, serão executados: Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação; Extintores de incêndio: atendendo a

classe de fogo A,B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto de combate a incêndio; Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia mínima de 1 hora, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Buscou-se através deste projeto atingir os objetivos específicos: a construção de um Modulo completo de banheiro com sanitários, lavatórios e chuveiros, prevê o atendimento ao Público feminino, masculino e PCD, na Orla do Rio Caraparu, valorizando o espaço público urbano e beneficiando turistas, banhistas, transeuntes e de comerciantes, propondo uma edificação arquitetonicamente bem resolvida do ponto de vista estético, funcional e economicamente viável, adequando-se aos padrões construtivos e industriais, funcional e acessível.

Todas as alterações efetuadas na instalação do Modulo de Banheiros Públicos, quando de sua execução, em desacordo com o projeto e sem a aquiescência do projetista serão de inteira responsabilidade do construtor, eximindo-se o autor de qualquer ônus que possam existir pelo fato.

MARUZA BAPTISTA
RESPONSAVEL TECNICO
CAU 28510-2 A/PA

MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

RELATÓRIO FOTOGRAFICO

CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ

Santa Izabel do Pará

2021

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

O presente documento apresenta as fotos atuais da localização da área de CONSTRUÇÃO DE BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ, localizado no Município de Santa Izabel do Pará – Pa. No terreno cujas coordenadas Geográficas: 1º 22'18.44" S e 48º 9' 7.22" W. Elaborado em 20-08-2021.

Imagem via Satélite 1: Localização. Fonte: Google Earth.

Foto 1: Vista da área de intervenção (frente).

Foto 2: Vista da área de intervenção (frente).

Foto 3: Vista da área de intervenção (frente).

Foto 4: Vista geral da Orla do Rio Caraparu, ao fundo a seta indica a área de intervenção.

Foto 5: Vista dos bares existentes na Orla do Rio Caraparu

Foto 6: Vista do acesso a Vila do Caraparu, área residencial.

Foto 7: Vista dos bares existentes na Orla do Rio Caraparu

Foto 8: Vista de bares existentes na Orla do Rio Caraparu

Foto 8: Vista área urbanizada da Orla do Rio Caraparu.

Foto 9: Vista área urbanizada da Orla do Rio Caraparu.

MARUZA BAPTISTA
RESPONSAVEL TECNICO
CAU 28510-2 A/PA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ

SANTA IZABEL DO PARÁ
2021

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares – ETP constituem a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e tem como objetivo, tanto assegurar a viabilidade técnica da contratação, bem como o tratamento de seu impacto ambiental e, também, embasar o termo de referência ou o projeto básico, que somente é elaborado se a contratação for considerada viável, bem como o plano de trabalho, no caso de serviços, de acordo com exigência que consta no Decreto 2.271/1997, art. 2º. A elaboração dos estudos técnicos preliminares é obrigatória para toda contratação, pois a elaboração do termo de referência (TR) ou projeto básico (PB) é obrigatória independentemente da forma de seleção do fornecedor se dar por licitação, por contratação direta ou por adesão à ata de registro de preços.

Este Estudo Técnico Preliminar – ETP servirá de embasamento para a elaboração do Projeto Arquitetônico Básico, Termo de Referência e instrução do processo Licitatório para **CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ**, localizado no Município de Santa Izabel do Pará - Pa.

2. OBJETIVO DO PROJETO

O objetivo do Projeto de **CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ**, localizado no Município de Santa Izabel do Pará - Pa, prevê o atendimento ao Público feminino, masculino e PCD, na Orla do Rio Caraparu, valorizando o espaço público urbano e beneficiando turistas, banhistas, transeuntes e de comerciantes locais.

3. OBJETIVO DO ESTUDO

Estabelecer metodologia, procedimentos e forma de apresentação de estudos preliminares, de modo a fornecer subsídios para o planejamento da obra.

A ausência do ETP leva à contratação que não produz resultados capazes de atender à necessidade da administração, com consequentes danos ao erário; ou gera à impossibilidade de contratar, com

consequente não atendimento da necessidade que originou a contratação; ou leva à especificações indevidamente restritivas, com consequente diminuição da competição e aumento indevido do custo da contratação.

4. DADOS GERAIS

4.1. HISTÓRICO E LOCALIZAÇÃO

A cidade foi fundada em 1938, criada pela Lei Estadual nº 2.927 de 31 de março de 1938, com a nova divisão judiciária do Estado, Santa Izabel, passou a ter categoria de cidade, continuando como 2º distrito judiciário da Comarca de Castanhal, sendo o primeiro Juiz Substituto Dr. Lúcio Amaral.

A divisão territorial e a organização judiciária e administrativa do Estado para o quinquênio de 1939 e 1943, tirou do município uma parte do território reincorporando-o ao de Belém. Com a criação de novas unidades municipais pelo Decreto Estado nº 4.405 de 30 de dezembro de 1943, foi computada toda área que constituiu o município de Benevides, para soldar-se a outra desmembrada de Belém e desse modo constituir-se no município de Ananindeua. Faz limites com Benevides [oeste], Bujaru [sul], Santo Antônio do Tauá [norte], Castanhal [leste].

Figura 2 – Mapa da Sede do Município Santa Izabel do Pará-Pa. (ano 2021).

A Vila de Caraparu é conhecida pelos igarapés de águas escuras. Banhada pelo Rio Caraparu, a região se destaca pela vegetação típica da floresta amazônica de várzea, o que atrai muitos visitantes, principalmente em julho e dezembro, quando ocorre o Círio das Águas para homenagear Nossa Senhora da Conceição.

A área de Instalação construção do Banheiro Público, está situada no terreno cujas coordenadas Geográficas: 1º 22'18.44" S e 48º 9' 7.22" W, situado na Orla do Rio Caraparu, Vila do Caraparu, no

Município de Santa Izabel do Pará, no estado do Pará.

Figura 3 – Área de intervenção da Orla do Rio Caraparu, onde será construído o banheiro público, no Município Santa Izabel do Pará- Pa.

4.2. ACESSO

Santa Izabel do Pará é um Município do Estado do Pará, região norte do país, localizado na Região Metropolitana de Belém, distante 46,60 km da capital.

Possui uma extensão territorial de 717,662 km². Cruzando a sede do munícipio, tem-se a BR-316 (Rodovia Belém-Maceió), principal via de acesso ao município, principalmente do volume de tráfego advindo da capital do estado. O acesso à Santa Izabel do Pará também pode ser realizado utilizando as Rodovias Estaduais PA-140 e PA-416.

O terreno para implantação do objeto, está localizado a esquerda da rua principal de acesso a Orla do Rio Caraparu, conforme projeto de localização.

4.3. POPULAÇÃO

Segundo os dados fornecidos pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), o município apresenta uma população estimada de 71.837 habitantes, em 2020, disposta em uma área total de 717,662 km², aferindo densidade demográfica de 82,86 hab/km².

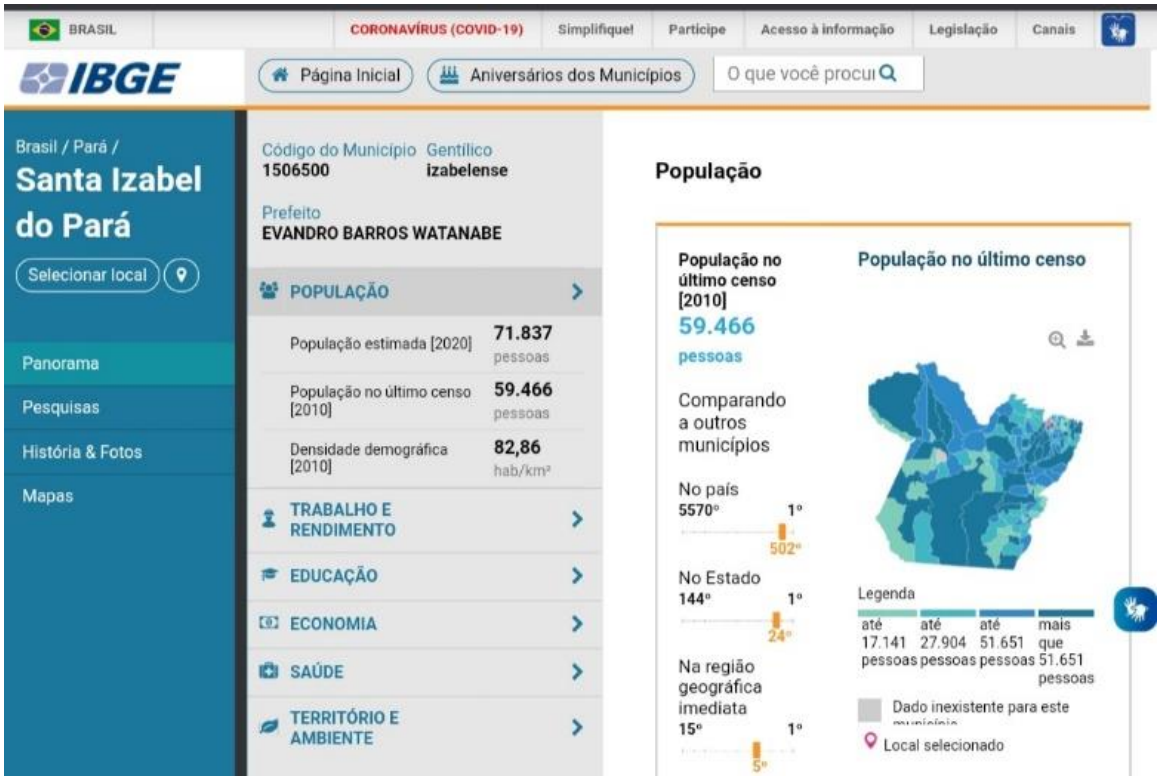


Figura 3: ***Mapa População estimada*****: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais, Estimativas da população residente com data de referência 1o de julho de 2020**

4.4. ECONOMIA

A economia do Município de Santa Izabel do Pará passa por uma crescente acentuada nos últimos anos, provenientes de um crescimento do mercado informal, a criação de aves por empresas de grande porte o que gera a criação de empregos em grande escala, fábrica de colchões, forro PVC, um matadouro que nos últimos anos tem provocado constantes constrangimentos ambientais, uma fábrica de sabão e outra de café.

Mesmo com um número acentuado de fábricas para uma cidade considerada pequena, o município ainda carrega na sua economia a presença marcante da produção de hortaliças, bovinos, suínos, equinos e aves. O Município é um grande produtor de ração, abastecendo o mesmo e outros pelo estado.

O Produto Interno Bruto do Município de Santa Izabel do Pará passa por uma constante ascensão proveniente do desenvolvimento econômico ocorrido no mesmo, com maior ênfase na área de serviços

como visto no gráfico abaixo; principalmente após a entrada do mesmo na região metropolitana de Belém.

Os setores que mais empregam em Santa Izabel do Pará são; o comércio e serviços, a administração pública, a indústria da transformação, a agropecuária e a construção civil. Segundo dados do IBGE – Em 2018, o salário médio mensal era de 1.8 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 12.4%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 96 de 144 e 27 de 144, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 3263 de 5570 e 2795 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 47.2% da população nessas condições, o que o colocava na posição 99 de 144 dentre as cidades do estado e na posição 1854 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

O Balneário do Rio Caraparu tem importante expressividade econômica, no município de Santa Izabel do Pará, pois a orla com diversos restaurantes, passeio de canoa, jet-ski já atraem intensa movimentação, em torno de 1 mil

turistas no final de semana, conforme informações dos bombeiros e policia militar.

4.5. HIDROGRAFIA

A hidrografia é representada pelo seu principal rio Caraparu que nasce no centro do Município projetando-se no sentido norte/sul, recebendo o igarapé Apeú e o rio Itá pela margem esquerda, e o rio Maguari pela margem direita. De pequeno curso, o rio Caraparu deságua no Guamá, este servindo de limite natural com Bujaru ao sul do Município. Outros rios menores, de curso paralelo ao Caraparu, são os rios Guajará e o Jandiaí, limitando Santa Izabel com os municípios de Benevides e Inhangapi. Por último, há o rio Tauá, cujo afluente direito, o igarapé São Francisco, faz limite natural, ao norte, com o Município de Santo Antônio do Tauá.

4.6. VEGETAÇÃO

A vegetação é constituída essencialmente pela floresta equatorial subperenifólia altomontana (Embrapa, 1999). Caracteriza-se por apresentar aspecto e estrutura variada, com algumas espécies que perdem parcialmente as folhagens na época de menor queda pluviométrica do ano. Este tipo de vegetação é denominado de floresta densa de terra firme ou floresta tropical úmida. De acordo com a classificação adotada pelo IBGE (Veloso & Goes Filho, 1982), esta vegetação é classificada como floresta ombrófila densa. Vale ressaltar, no entanto, que estas classificações referem-se à vegetação primária. Devido às contínuas derrubadas da vegetação, para uso agropecuário contínuo, durante várias décadas, aparece a vegetação secundária, com vários estádios de desenvolvimento, denominadas

regionalmente de capoeiras, que embora apresentem características de floresta equatorial subperenifólia, apresentam diferenças marcantes de vegetação primitiva, principalmente no que diz respeito a sua constituição florística. Em menor proporção, ocorre a floresta equatorial higrófila de várzea, às margens dos cursos d'água. Caracteriza-se por apresentar

espécies que não perdem folhas em nenhuma época do ano. Neste tipo de vegetação, é marcante a predominância de palmáceas, como o açaizeiro (Euterpe olirácea Mart.) e buritirana (Mauritia ocenteata, H.E.K). A classificação do IBGE para este tipo de vegetação é floresta ombrófila densa de planície aluvial (IBGE, 1992). Na vegetação a formação encontrada em todos os municípios da área de estudo é representada, predominantemente, por Floresta Secundária, proveniente da remoção da cobertura florestal primária (Floresta Densa dos baixos platôs).

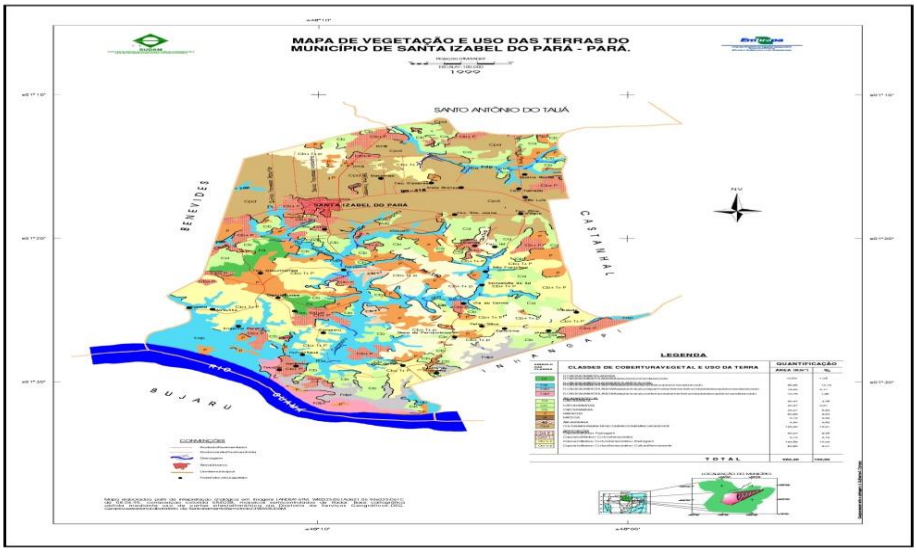


Figura 4 – Mapa de vegetação e uso das terras (ANO 1999).

4.7. CLIMA

Segundo os dados hidro-meteorológicos dos bancos de dados pluviométricos e fluviométricos do Estado do Pará, o banco de dados climatológicos do Instituto Nacional de Meteorologia, INEMET, e a FAPESPA, aferiu-se que clima do município é classificado como do tipo tropical úmido, cuja temperatura durante todo o ano chega a média de 26ºC. A caracterização climática do Município de Santa Izabel do Pará teve como base as séries de dados da estação climatológica de Castanhal e dos postos pluviométricos de Castanhal, Macapazinho e Boa Vista. A temperatura média compensada (TMC) anual para o Município de Santa Izabel varia em torno de 26,00 ºC, observando-se que os meses mais e menos quentes são os de outubro, novembro e dezembro com

média de 26,6 e de janeiro, fevereiro e março, com média 25,5 ºC, respectivamente. A umidade relativa do ar, no Município de Santa Izabel, PA, é bastante elevada, acompanha o ciclo da precipitação e apresenta valores médios multianuais - mensais entre 80% a 90% e média anual de 85%.

4.8. SOLOS

O solo do Município é constituído pelos seguintes tipos: Concrecionários lateríticos indiscriminados distróficos; Latossolo Amarelo distrófico, textura média; Concrecionários Lateríticos e Areias Quartzosas.

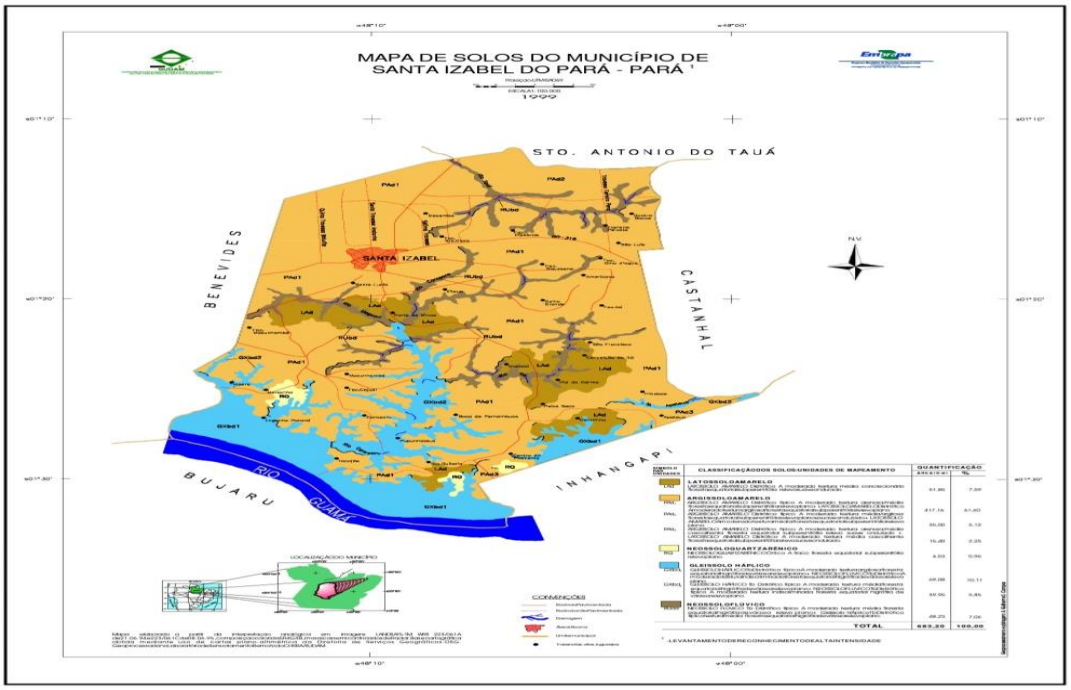


Figura 5 – Mapa de solos (ANO 1999).

4.9. GEOLOGIA E RELEVO

O relevo do município e a estrutura geológica de Santa Izabel do Pará não se distinguem do conjunto apresentando para a Microrregião Bragantina, ocorrem duas feições fisiográficas: uma ocupando um domínio de terra firme e outra, a área de várzea. Na área de terra firme há predominância de áreas com relevo plano, situadas em cotas de poucos metros acima do nível dos cursos d'água, vindo, em seguida, as superfícies de relevo suave ondulado com pendente longa e suave, e as de relevo ondulado, com pendentes curtas íngremes. Nas várzeas domina o relevo plano, com pequeno declive

partindo da margem do rio em direção à várzea alta e passando pela várzea baixa, até alcançar o igapó, permanentemente alagado, correspondendo à interface com a terra firme.

4.10. TOPOGRAFIA

A topografia do Município, representativa de uma geologia e relevo singelos, apresenta-se modesta, com pouca amplitude altimétrica, estando a sede cerca 24 m de altitude, com coordenadas

geográficas de Latitude 1º17´53,99”S, Longitude 48º09´37,82”W. O solo da área do sistema de água, apresenta um solo consolidado, não necessitando de levantamento topográfico.

.

4.11. SONDAGEM

O uso da Sondagem foi dispensado, pois o solo se apresenta consolidado, uma vez que já existem várias edificações com a mesma tipologia e técnica construtiva.

5. Conclusão

Este Estudo Preliminar Técnico-ETP, constatou a viabilidade econômico-sócio-ambiental quanto a execução da **CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS PÚBLICOS NO BALNEÁRIO DA ORLA DO CARAPARÚ** e a necessidade de execução dos serviços de engenharia no local, pois a referida obra tem importante papel no desenvolvimento socioeconômico, turístico e de lazer.

MARUZA BAPTISTA
RESPONSAVEL TECNICO
CAU 28510-2 A/PA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA; MEMORIAL DE CALCULO; COMPOSIÇÃO DO BDI; ENCARGOS SOCIAIS CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.

CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	**Município/UF:**	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	**Data Base:**	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	**Registro Profissional:**	CAU Nº 28510-2/PA

Planilha Orçamentária

Item	Fonte	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R$)	Valor BDI(R$)	Valor Total(R$)	%
1			**Administração de Obra**						3,19%
1.1	CPU	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	1,00	R$ 6.932,51	R$ 8.793,24	R$ 8.793,24	
							Subtotal item 1.0	**R$ 8.793,24**	
2			**Serviços Preliminares**						0,65%
2.1	SEDOP	11340	PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA	M²	3,00	R$ 173,48	R$ 220,04	R$ 660,12	
2.2	SEDOP	10008	LIMPEZA DO TERRENO	M²	143,50	R$ 1,81	R$ 2,30	R$ 330,05	
2.3	SEDOP	10009	LOCAÇÃO DA OBRA A TRENA	M²	143,50	R$ 4,45	R$ 5,64	R$ 809,34	
							Subtotal item 2.0	**R$ 1.799,51**	
3			**Movimento de Terra**						1,48%
3.1	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M³	9,50	R$ 89,87	R$ 113,99	R$ 1.082,91	
3.2	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M³	16,89	R$ 68,43	R$ 86,80	R$ 1.466,05	
3.3	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	15,97	R$ 36,12	R$ 45,81	R$ 731,59	
3.4	SEDOP	30011	ATERRO INCLUINDO CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E APILOAMENTO	M³	6,48	R$ 97,17	R$ 123,25	R$ 798,66	
							Subtotal item 3.0	**R$ 4.079,21**	
4			**Infra-estrutura: Fundações**						8,22%
4.1			**Blocos e Arranques**						
4.1.1	SINAPI	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M²	11,26	R$ 16,49	R$ 20,92	R$ 235,56	
4.1.2	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	39,91	R$ 114,37	R$ 145,07	R$ 5.789,74	
4.1.3	SINAPI	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	29,20	R$ 10,35	R$ 13,13	R$ 383,40	
4.1.4	SINAPI	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	171,07	R$ 9,86	R$ 12,51	R$ 2.140,09	
4.1.5	SINAPI	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	171,07	R$ 8,46	R$ 10,73	R$ 1.835,58	
4.1.6	SINAPI	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	4,07	R$ 468,28	R$ 593,97	R$ 2.417,46	
4.1.7	SEDOP	80676	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MASSA ASFÁLTICA PARA CONCRETO (2 DEMÃOS)	M²	32,69	R$ 25,33	R$ 32,13	R$ 1.050,33	
							Subtotal item 4.1	**R$ 13.852,16**	
4.2			**Vigas Baldrame**						
4.2.1	SINAPI	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M²	21,09	R$ 16,49	R$ 20,92	R$ 441,20	
4.2.2	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M²	31,69	R$ 59,63	R$ 75,64	R$ 2.397,03	
4.2.3	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M³	6,35	R$ 509,04	R$ 645,67	R$ 4.100,00	
4.2.4	SEDOP	80676	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MASSA ASFÁLTICA PARA CONCRETO (2 DEMÃOS)	M²	58,35	R$ 25,33	R$ 32,13	R$ 1.874,79	
							Subtotal item 4.2	**R$ 8.813,02**	
							Subtotal item 4.0	**R$ 22.665,18**	
5			**Superestrutura**						12,70%
5.1			**Pilares**						
5.1.1	COMPOSIÇÃO 1		EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 20 MPA.	M³	2,46	R$ 2.133,54	R$ 2.706,20	R$ 6.657,25	
5.1.2	COMPOSIÇÃO 2		PILAR 01 EM ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA EM TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA NBR 5580, E=3,75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 3.843,64	R$ 4.875,30	R$ 4.875,30	
5.1.3	COMPOSIÇÃO 3		PILAR 02 EM ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA EM TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA NBR 5580, E=3,75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 2.623,82	R$ 3.328,07	R$ 6.656,14	
5.1.4	COMPOSIÇÃO 4		PILAR 03 EM ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA EM TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA NBR 5580, E=3,75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 2.111,37	R$ 2.678,08	R$ 5.356,16	
5.1.5	COMPOSIÇÃO 5		ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSO CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG14, E=1,95MM; CHUMBADOR TIPO "J" DE 5/8" X 200MM, JATEAMENTO ABRASIVO, SOLDA, CORTE PARA PURGADOR, E PINTURA COM TINTA ALQUIDICA PARA SUPERFICIE METÁLICA.	UN	5,00	R$ 295,19	R$ 374,42	R$ 1.872,10	
5.1.6	COMPOSIÇÃO 6		FIXAÇÃO DE COBERTURA EM PILAR METÁLICO POR MEIO DE ABRAÇADEIRAS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	R$ 28,71	R$ 36,42	R$ 182,10	
							Subtotal item 5.1	**R$ 25.599,05**	
5.2			**Vigas**						
5.2.1	SEDOP	50729	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA C/ FORMA MAD. BRANCA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	2,58	R$ 2.876,17	R$ 3.648,15	R$ 9.412,23	
							Subtotal item 5.2	**R$ 9.412,23**	
							Subtotal item 5.0	**R$ 35.011,28**	

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

Proponente:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ**	**Município/UF:**	**SANTA IZABEL DO PARÁ**
Objeto:	**CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ**		
Local:	**ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ**		
BDI	**26,84%**	**Data Base:**	**SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA**
Responsável Técnico:	**MARUZA BAPTISTA**	**Registro Profissional:**	**CAU Nº 28510-2/PA**

Planilha Orçamentária

Item	Fonte	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R$)	Valor BDI(R$)	Valor Total(R$)	%
1			**Administração de Obra**						3,19%
1.1	CPU	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	1,00	R$ 6.932,51	R$ 8.793,24	R$ 8.793,24	
							Subtotal item 1.0	**R$ 8.793,24**	
6			**Cobertura**						13,77%
6.1	SINAPI	100361	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	8,00	R$ 1.607,75	R$ 2.039,28	R$ 16.314,24	
6.2	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	173,75	R$ 60,18	R$ 76,33	R$ 13.262,34	
6.3	SINAPI	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	173,60	R$ 34,38	R$ 43,61	R$ 7.570,70	
6.4	SEDOP	70287	CUMEEIRA DE BARRO	M	12,10	R$ 17,56	R$ 22,27	R$ 269,47	
6.5	SEDOP	70241	ENCALIÇAMENTO DE TELHA CERÂMICA (BEIRAL E CUMIEIRA)	M	38,12	R$ 11,11	R$ 14,09	R$ 537,11	
							Subtotal item 6.0	**R$ 37.953,86**	
7			**Pavimentação**						8,87%
7.1			**Pavimentação Interna**						
7.1.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M²	64,74	R$ 15,96	R$ 20,24	R$ 1.310,34	
7.1.2	SEDOP	80153	IMPERMEABILIZAÇÃO REBAIXOS BANHO/COZ.(TINTA ASFÁLTICA)	M²	64,74	R$ 22,51	R$ 28,55	R$ 1.848,33	
7.1.3	SINAPI	87375	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M²	1,94	R$ 558,73	R$ 708,70	R$ 1.374,88	
7.1.4	SEDOP	130715	PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO	M²	64,74	R$ 117,16	R$ 148,61	R$ 9.621,01	
7.2			**Pavimentação Externa**						
7.2.1	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M²	1,35	R$ 643,36	R$ 816,04	R$ 1.101,65	
7.2.2	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M³	6,84	R$ 35,53	R$ 45,07	R$ 308,28	
7.2.3	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M²	46,66	R$ 15,96	R$ 20,24	R$ 944,40	
7.2.4	SINAPI	87374	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M²	0,93	R$ 602,75	R$ 764,53	R$ 711,01	
7.2.5	SEDOP	130715	PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO	M²	46,66	R$ 117,16	R$ 148,61	R$ 6.934,14	
7.2.6	SEDOP	120770	RODAPÉ EM PORCELANATO	M	10,26	R$ 22,74	R$ 28,84	R$ 295,90	
							Subtotal item 7.0	**R$ 24.449,94**	
8			**Paredes e Empena**						4,52%
8.1	SEDOP	60046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	M²	142,71	R$ 61,36	R$ 77,83	R$ 11.107,12	
8.2	SINAPI	101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M²	8,20	R$ 129,89	R$ 164,75	R$ 1.350,95	
							Subtotal item 8.0	**R$ 12.458,07**	
9			**Revestimento**						9,34%
9.1			**Revestimento Interno**						
9.1.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	181,14	R$ 4,00	R$ 5,07	R$ 918,38	
9.1.2	SINAPI	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	30,08	R$ 23,84	R$ 30,24	R$ 909,62	
9.1.3	SINAPI	87536	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	151,06	R$ 34,83	R$ 44,18	R$ 6.673,83	
9.1.4	SINAPI	93393	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M²	151,06	R$46,62	R$ 59,13	R$ 8.932,18	
9.2			**Revestimento Externo**						
9.2.1	SINAPI	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	164,55	R$ 7,40	R$ 9,39	R$ 1.545,12	
9.2.2	SINAPI	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	164,55	R$ 23,84	R$ 30,24	R$ 4.975,99	
9.2.3	COMPOSIÇÃO 7		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM REVESTIMENTO TIPO A 35X59 CM ESMALTADO TIJOLO RÚSTICO NATURAL 2,05 M², ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M²	26,43	R$ 53,40	R$ 67,73	R$ 1.790,10	
							Subtotal item 9.0	**R$ 25.745,22**	

Maruza Baptista
Arq
CAU-A 28510-2

Proponente:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ**	**Município/UF:**	**SANTA IZABEL DO PARÁ**
Objeto:	**CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ**		
Local:	**ORLA DO RIO CARAPARU, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ**		
BDI	**26,84%**	**Data Base:**	**SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA**
Responsável Técnico:	**MARUZA BAPTISTA**	**Registro Profissional:**	**CAU Nº 28510-2/PA**

Planilha Orçamentária

Item	Fonte	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R$)	Valor BDI(R$)	Valor Total(R$)	%
1			**Administração de Obra**						3,19%
1.1	CPU	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	1,00	R$ 6.932,51	R$ 8.793,24	R$ 8.793,24	
							Subtotal item 1.0	**R$ 8.793,24**	
10			**Esquadrias**						7,67%
10.1			**Janelas**						
10.1.1	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2,80	R$ 72,17	R$ 91,54	R$ 256,31	
10.1.2	SINAPI	93197	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	5,80	R$ 81,31	R$ 103,13	R$ 598,15	
10.1.3	SEDOP	91517	ESQUADRIA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO DE 6MM	M²	2,80	R$ 529,47	R$ 671,58	R$ 1.880,42	
10.1.4	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	7,24	R$ 91,57	R$ 116,15	R$ 840,93	
							Subtotal item 10.1	**R$ 3.575,81**	
10.2			**Portas**						
10.2.1	SINAPI	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	5,00	R$ 70,94	R$ 89,98	R$ 449,90	
10.2.2	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	13,86	R$ 389,60	R$ 494,17	R$ 6.849,20	
10.2.3	COMPOSIÇÃO 8		PORTA DE MADEIRA TRABALHADA, 80X210CM, ITENS INCLUSOS: CAIXA, ADUELA, ALIZAR, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X8CM E PINTURA VERNIZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 1.373,65	R$ 1.742,35	R$ 3.484,70	
10.2.4	COMPOSIÇÃO 9		PORTA DE MADEIRA TRABALHADA PARA PCD, 90X210CM,ITENS INCLUSOS: CAIXA, ADUELA, ALIZAR, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X8CM, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM EM AMBOS OS LADOS, PUXADOR PARA PCD E PINTURA VERNIZ- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 2.578,05	R$ 3.270,02	R$ 6.540,04	
10.2.5	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	3,64	R$ 51,20	R$ 64,94	R$ 236,38	
							Subtotal item 10.2	**R$ 17.560,22**	
							Subtotal item 10.0	**R$ 21.136,03**	
11			**Pintura**						2,48%
11.1			**Pintura Interna**						
11.1.1	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	30,08	R$ 10,39	R$ 13,18	R$ 396,45	
11.1.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	38,26	R$ 12,61	R$ 15,99	R$ 611,78	
11.1.3	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	30,08	R$ 2,10	R$ 2,66	R$ 80,01	
							Subtotal item 11.1	**R$ 1.088,24**	
11.2			**Pintura Externa**						
11.2.1	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	164,55	R$ 10,39	R$ 13,18	R$ 2.168,77	
11.2.2	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	164,55	R$ 12,61	R$ 15,99	R$ 2.631,15	
11.2.3	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	164,55	R$ 2,10	R$ 2,66	R$ 437,70	
							Subtotal item 11.2	**R$ 5.237,62**	
11.3			**Pintura de Piso**						
11.3.1	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	27,07	R$ 15,17	R$ 19,24	R$ 520,83	
							Subtotal item 11.3	**R$ 520,83**	
							Subtotal item 11.0	**R$ 6.846,69**	
12			**Instalações Elétrica**						4,55%
12.1			**Iluminação e Tomadas**						
12.1.1	SINAPI	93139	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	16,00	R$ 171,28	R$ 217,25	R$ 3.476,00	
12.1.2	SINAPI	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	10,00	R$ 163,11	R$ 206,89	R$ 2.068,90	
12.1.3	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 57,80	R$ 73,31	R$ 73,31	
12.1.4	SINAPI	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$ 60,60	R$ 76,87	R$ 307,48	
12.1.5	SEDOP	171015	LUMINÁRIA ABALUX - SOBREPOR (2X20W) - COMPLETA	UN	14,00	R$ 163,06	R$ 206,83	R$ 2.895,62	
12.1.6	SINAPI	97606	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	R$ 73,16	R$ 92,80	R$ 185,60	

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU A28510-2

Proponente:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ**	**Município/UF:**	**SANTA IZABEL DO PARÁ**
Objeto:	**CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ**		
Local:	**ORLA DO RIO CARAPARU, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ**		
BDI	**26,84%**	**Data Base:**	**SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA**
Responsável Técnico:	**MARUZA BAPTISTA**	**Registro Profissional:**	**CAU Nº 28510-2/PA**

Planilha Orçamentária

Item	Fonte	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R$)	Valor BDI(R$)	Valor Total(R$)	%
1			**Administração de Obra**						3,19%
1.1	CPU	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	1,00	R$ 6.932,51	R$ 8.793,24	R$ 8.793,24	
							Subtotal item 1.0	**R$ 8.793,24**	
12.2			**Circuito de Recebimento e Distribuição**						
12.2.1	SEDOP	170073	QUADRO DE MEDIÇÃO BIFÁSICO (C/ DISJUNTOR)	UN	1,00	R$ 523,02	R$ 663,40	R$ 663,40	
12.2.2	SINAPI	101517	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_P	UN	1,00	R$ 639,21	R$ 810,78	R$ 810,78	
12.2.3	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	R$ 16,53	R$ 20,97	R$ 1.048,50	
12.2.4	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,00	R$ 4,01	R$ 5,09	R$ 1.018,00	
							Subtotal item 12.0	**R$ 12.547,59**	
13			**Instalações Hidrosanitárias**						6,57%
13.1			**Água Fria**						
13.1.1	SINAPI	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	42,45	R$ 33,13	R$ 42,02	R$ 1.783,75	
13.1.2	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	23,00	R$ 9,26	R$ 11,75	R$ 270,25	
13.1.3	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	18,00	R$ 4,57	R$ 5,80	R$ 104,40	
13.1.4	SINAPI	89984	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	8,00	R$ 72,77	R$ 92,30	R$ 738,40	
13.1.5	SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	8,00	R$ 70,95	R$ 89,99	R$ 719,92	
							Subtotal item 13.1	**R$ 3.616,72**	
13.2			**Esgoto Sanitário**						
13.2.1	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	14,30	R$ 15,73	R$ 19,95	R$ 285,29	
13.2.2	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	30,35	R$ 11,75	R$ 14,90	R$ 452,22	
13.2.3	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	8,12	R$ 18,67	R$ 23,68	R$ 192,28	
13.2.4	SINAPI	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	32,65	R$ 22,68	R$ 28,77	R$ 939,34	
13.2.5	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10,00	R$ 8,36	R$ 10,60	R$ 106,00	
13.2.6	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	R$ 6,30	R$ 7,99	R$ 23,97	
13.2.7	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	R$ 5,68	R$ 7,20	R$ 14,40	
13.2.8	SINAPI	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	R$ 6,93	R$ 8,79	R$ 26,37	
13.2.9	SINAPI	89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R$ 16,90	R$ 21,44	R$ 128,64	
13.2.10	SINAPI	89561	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	4,00	R$ 11,44	R$ 14,51	R$ 58,04	
13.2.11	SINAPI	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	R$ 15,86	R$ 20,12	R$ 20,12	
13.2.12	SINAPI	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	R$ 36,43	R$ 46,21	R$ 184,84	
13.2.13	SEDOP	180252	TE PVC C/ REDUÇÃO 100MM X 50MM - LS	UN	2,00	R$ 37,21	R$ 47,20	R$ 94,40	
13.2.14	SINAPI	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R$ 14,06	R$ 17,83	R$ 35,66	
13.2.15	COMPOSIÇÃO 10		TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 45,54	R$ 57,76	R$ 115,52	
							Subtotal item 13.2	**R$ 2.677,09**	
13.3			**Caixas e Acessórios**						
13.3.1	SEDOP	180093	CAIXA SIFONADA DE PVC C/ GRELHA - 100X100X50MM	und	10,00	R$ 19,02	R$ 24,13	R$ 241,30	
13.3.2	SEDOP	180680	CAIXA EM ALVENARIA DE 40X40X40CM C/ TPO. CONCRETO	und	7,00	R$ 250,57	R$ 317,82	R$ 2.224,74	
13.3.3	SEDOP	180485	FOSSA SÉPTICA CONC.ARM.D=1,60M P=2,75M CAP=40 PESSOAS	und	1,00	R$ 4.364,35	R$ 5.535,77	R$ 5.535,77	
13.3.4	SEDOP	180486	SUMIDOURO EM CONCRETO ARMADO D=0,80M P=1,40M CAP=40 PESSOAS	und	1,00	R$ 1.453,89	R$ 1.844,12	R$ 1.844,12	
13.3.5	SINAPI	98058	FILTRO ANAEROBIO CILINDRICO CONCRETO PRE MOLDADO 1,20 X 1,50 (DIAMETROXALTURA) PARA 4 A 5 CONTRIBUINTES (NBR 13969)	und	1,00	R$ 1.557,76	R$ 1.975,87	R$ 1.975,87	
							Subtotal item 13.3	**R$ 11.821,80**	
							Subtotal item 13.0	**R$ 18.115,61**	

Maruza Baptista
CAU-PA A28510-2

Proponente:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ**	**Município/UF:**	**SANTA IZABEL DO PARÁ**
Objeto:	**CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ**		
Local:	**ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ**		
BDI	**26,84%**	**Data Base:**	**SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA**
Responsável Técnico:	**MARUZA BAPTISTA**	**Registro Profissional:**	**CAU Nº 28510-2/PA**

Planilha Orçamentária

Item	Fonte	Código	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R$)	Valor BDI(R$)	Valor Total(R$)	%
1			**Administração de Obra**						3,19%
1.1	CPU	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	1,00	R$ 6.932,51	R$ 8.793,24	R$ 8.793,24	
							Subtotal item 1.0	**R$ 8.793,24**	
14			**Prevenção e Combate a Incêndio**						0,15%
14.1	SEDOP	201326	EXTINTOR DE INCÊNDIO (PÓ QUÍMICO) - 4KG	UN	1,00	R$ 172,02	R$ 218,19	R$ 218,19	
14.2	COMPOSIÇÃO 11		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	3,00	R$ 21,30	R$ 27,02	R$ 81,06	
14.3	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	R$ 27,39	R$ 34,74	R$ 69,48	
14.4	COMPOSIÇÃO 12		SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 5 CM.	M	4,00	R$ 6,92	R$ 8,78	R$ 35,12	
							Subtotal item 14.0	**R$ 403,85**	
15			**Louças, Acessórios, Bancadas e Metais**						14,44%
15.1	SINAPI	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 468,85	R$ 594,69	R$ 1.189,38	
15.2	SINAPI	95470	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	5,00	R$ 185,07	R$ 234,74	R$ 1.173,70	
15.3	COMPOSIÇÃO 13		CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE *9* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	R$ 114,87	R$ 145,70	R$ 728,50	
15.4	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	7,00	R$ 32,99	R$ 41,84	R$ 292,88	
15.5	COMPOSIÇÃO 14		LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 133,06	R$ 168,77	R$ 337,54	
15.6	COMPOSIÇÃO 15		BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 3,40X 0,60 M, PARA BANHEIRO COM QUATRO CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$1.456,97	R$ 1.848,03	R$ 3.696,06	
15.7	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	R$ 38,07	R$ 48,29	R$ 338,03	
15.8	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 72,95	R$ 92,53	R$ 555,18	
15.9	COMPOSIÇÃO 16		TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R$75,75	R$ 96,08	R$ 576,48	
15.10	SINAPI	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R$ 260,45	R$ 330,36	R$ 3.964,32	
15.11	COMPOSIÇÃO 17		DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	42,00	R$ 343,86	R$ 436,15	R$ 18.318,30	
15.12	COMPOSIÇÃO 18		CHUVEIRO COMUM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	8,00	R$ 15,36	R$ 19,48	R$ 155,84	
15.13	SEDOP	191498	BANCO RETRÁTIL (P/ BANHEIRO PNE)	UN	2,00	R$ 759,04	R$ 962,77	R$ 1.925,54	
15.14	COMPOSIÇÃO 19		ESPELHO CRISTAL E = 4 MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	4,80	R$439,66	R$ 557,67	R$ 2.676,82	
15.15	SEDOP	191089	MICTÓRIO COLETIVO EM AÇO C/ REGISTRO DE PRESSÃO - 1,5M	UN	1,00	R$ 1.765,27	R$ 2.239,08	R$ 2.239,08	
15.16	COMPOSIÇÃO 20		BANCO EM CONCRETO ARMADO E ASSENTOS EM MADEIRA (CAIBRO 5 X 5 CM E ESPAÇAMENTO DE 1,50 CM), COM COMPRIMENTO TOTAL DE 3,60 E LARGURA DE 0,40 M. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$ 638,49	R$ 809,87	R$ 1.619,74	
							Subtotal item 15.0	**R$ 39.787,39**	
16			**Serviços Complementares**						1,06%
16.1	COMPOSIÇÃO 21		LAMBREQUIM - ACABENTO PARA BEIRAL EM MADEIRA DE LEI, APARELHADA , *2,5 X 25* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, INCLKUSO PINTURA IMUNIZANTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,85	R$28,50	R$ 36,15	R$ 1.874,38	
16.2	COMPOSIÇÃO 22		FLOREIRA EM TIJOLOS APARENTES COM 2,00 X 0,35 X 0,50 M. INCLUSO: PLANTIO DE MUDAS E PINTURA HIDROFUGANTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R$415,09	R$ 526,50	R$ 1.053,00	
							Subtotal item 16.0	**R$ 2.927,38**	
17			**Serviços Finais**						0,31%
17.1	SEDOP	270220	Limpeza geral e entrega da obra	M²	112,75	R$6,03	R$ 7,65	R$ 862,54	
							Subtotal item 17.0	**R$ 862,54**	
			Total Geral					**R$275.582,59**	

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU- A 28510-2

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município:	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico	MARUZA BAPTISTA	Registro:	CAU Nº 28510-2/PA

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - CFF

ITEM	DESCRIÇÃO	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		TOTAL
		15 dias	15 dias	15 dias	15 dias	15 dias	15 dias	
1	Administração de Obra	33,33%		33,33%		33,34%		R$ 8.793,24
		R$ 2.930,79		R$ 2.930,79		R$ 2.931,67		
2	Serviços Preliminares	100%						R$ 1.799,51
		R$ 1.799,51						
3	Movimento de Terra	100%						R$ 4.079,21
		R$ 4.079,21						
4	Infra-estrutura: Fundações	50%		50%				R$ 22.665,18
		R$ 11.332,59		R$ 11.332,59				
5	Superestrutura	30%		60%		10%		R$ 35.011,28
		R$ 10.503,38		R$ 21.006,77		R$ 3.501,13		
6	Cobertura			75%		25%		R$ 37.953,86
				R$ 28.465,40		R$ 9.488,47		
7	Pavimentação	20%		80%				R$ 24.449,94
		R$ 4.889,99		R$ 19.559,95				
8	Paredes e Empena			70%		30%		R$ 12.458,07
				R$ 8.720,65		R$ 3.737,42		
9	Revestimento			75%		25%		R$ 25.745,22
				R$ 19.308,92		R$ 6.436,31		
10	Esquadrias			100%				R$ 21.136,03
				R$ 21.136,03				
11	Pintura			80%		20%		R$ 6.846,69
				R$ 5.477,35		R$ 1.369,34		
12	Instalações Elétrica			70%		30%		R$ 12.547,59
				R$ 8.783,31		R$ 3.764,28		
13	Instalações Hidrosanitárias	5%		75%		20%		R$ 18.115,61
		R$ 905,78		R$ 13.586,71		R$ 3.623,12		
14	Prevenção e Combate a Incêndio					100%		R$ 403,85
						R$ 403,85		
15	Louças, Acessórios, Bancadas e Metais			30%		70%		R$ 39.787,39
				R$ 11.936,22		R$ 27.851,17		
16	Serviços Complementares			50%		50%		R$ 2.927,38
				R$ 1.463,69		R$ 1.463,69		
17	Serviços Finais					100%		R$ 862,54
						R$ 862,54		
	TOTAL DO GERAL (R$)							R$ 275.582,59
	TOTAL DO MÊS (R$)	R$ 36.441,25		R$ 173.708,37		R$ 65.432,98		R$ 275.582,59
	TOTAL (%)	13%		63%		24%		
	ACUMULADO NO MÊS (R$)	R$ 36.441,25		R$ 210.149,61		R$ 275.582,59		
	ACUMULADO (%)	13%		76%		100%		

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU- A 28510-2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	**Município/UF:**	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	**Data Base:**	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	**Registro Profissional**	CAU Nº 28510-2/PA

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

Item	Parcela do BDI	
1	AC = Taxa de Administração Central	3,00%
2	S e G = Taxas de Seguro e Garantia	0,80%
3	R = Taxa de Risco	0,50%
4	DF = Taxa de Despesas Financeiras	0,59%
5	L = Taxa de Lucro / Remuneração	5,00%
6	I = Taxa de incidência de Impostos (PIS, COFINS e ISS)	13,15%

Item	Impostos	
6.1	ISS	5,00%
6.2	PIS	0,65%
6.3	COFINS	3,00%
6.4	CPRB	4,50%
	Total Impostos =	**13,15%**

Fórmula para o cálculo de BDI

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

26,84%

Notas:

1) Alíquota de ISS é determinada pela "Relação de Serviços" do município onde se prestará o serviço conforme art. 1º e art.8º da Lei Complementar nº116/2001.

2) Alíquota máxima de PIS é de até 1,65% conforme Lei nº10.637/02 em consonância com o Regime de Tributação da Empresa

3) Alíquota máxima de COFINS é de 3% conforme inciso XX do art. 10 da Lei nº10.833/03.

4) Os percentuais dos itens que compõem analiticamente o BDI são so limites referenciais máximos adotados pela Administração consoante com o art.40 inciso X da Lei 8.666/93.

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA - 1º QUARTIL, MÉDIO E 3º QUARTIL			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%
BDI DIFERENCIADO PARA MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	11,10%	14,02%	16,80%

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

Proponente:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ**	**Município/UF:**	**SANTA IZABEL DO PARÁ**
Objeto:	**CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ**		
Local:	**ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ**		
BDI	**26,84%**	**Data Base:**	**SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA**
Responsável Técnico:	**MARUZA BAPTISTA**	**Registro Profissional:**	**CAU Nº 28510-2/PA**

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
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	18,11%	Não incide	18,11%	Não incide
B2	Feriados	4,15%	Não incide	4,15%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,68%	Não incide	2,68%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,27%	7,03%	9,27%	7,03%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	47,02%	16,76%	47,02%	16,76%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,69%	4,32%	5,69%	4,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,47%	3,39%	4,47%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,93%	2,98%	3,93%	2,98%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%	0,48%	0,36%
C	**Total**	14,70%	11,15%	14,70%	11,15%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90%	2,82%	17,30%	6,17%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,36%	0,50%	0,38%
D	**Total**	8,38%	3,18%	17,80%	6,55%
TOTAL (A+B+C+D)		86,90%	47,89%	116,32%	71,26%

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU- A 28510-2

Prefeitura municipal de
SANTA IZABEL DO PARÁ
"Trabalhar o presente, construir o futuro"

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	**Município:**	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	**Data base:**	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico	MARUZA BAPTISTA	**Registro:**	CAU Nº 28510-2/PA

COMPOSIÇÕES

Item		Descrição do ítem				
5.1.1		EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 20 MPA.				
		COMPOSIÇÃO 1				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI-I	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M³	1,10	R$ 440,00	R$485,32
SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	2,30	R$ 33,26	R$76,50
SINAPI	92479	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	3,08	R$ 53,50	R$164,78
SINAPI	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	4,79	R$ 18,57	R$88,95
SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	8,51	R$ 15,75	R$134,03
SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,33	R$ 13,92	R$88,11
SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	14,86	R$ 12,40	R$184,26
SINAPI	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1,48	R$ 10,41	R$15,41
SINAPI	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,33	R$ 9,82	R$3,24
SINAPI	92784	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,27	R$ 14,09	R$88,34
SINAPI	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,32	R$ 13,55	R$31,44
SINAPI	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	7,84	R$ 12,90	R$101,14
SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,00	R$ 25,59	R$25,59
SINAPI	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	4,48	R$ 90,54	R$405,62
SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	4,98	R$ 15,75	R$78,44
SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	5,91	R$ 14,82	R$87,59
SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1,11	R$ 13,94	R$15,47
SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,82	R$ 12,45	R$35,11
SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2,30	R$ 10,52	R$24,20
		Total do ítem				R$2.133,54

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

	Tamanhos		Quantidade		Total (m)
Pilar 01	4,55+4,55+0,44+1,07+1,48+1,46+1,44	x	1,00	=	14,99
Pilar 02	3,17+3,17+0,44+1+1,09+1,02	x	1,00	=	9,89
Pilar 03	2,60+2,60+0,44+1,01+0,48+0,85	x	1,00	=	7,98

Item		Descrição do item				
5.1.2		PILAR 01 EM ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA EM TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA NBR 5580, E=3,75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 2				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
COTAÇÃO 01		TUBO DE ACO CARBONO COM COSTURA NBR 5580 LEVE 4 E=3,75MM	M	14,99	R$ 219,68	R$3.293,00
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60	R$ 20,64	R$33,02
SINAPI	83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	1,60	R$ 82,72	R$132,35
SINAPI-I	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	3,99	R$ 22,56	R$90,01
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M²	4,71	R$ 24,53	R$115,46
SINAPI	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M²	4,71	R$ 16,84	R$79,26
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60	R$ 12,87	R$20,59
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60	R$ 15,75	R$25,20
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60	R$ 15,43	R$24,69
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60	R$ 18,79	R$30,06
		Total do ítem				R$3.843,64

Item		Descrição do ítem				
5.1.3		PILAR 02 EM ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA EM TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA NBR 5580, E=3,75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 3				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
COTAÇÃO 01		TUBO DE ACO CARBONO COM COSTURA NBR 5580 LEVE 4 E=3,75MM	M	9,89	R$ 219,68	R$2.172,64
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40	R$ 20,64	R$28,90
SINAPI	83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	1,40	R$ 82,72	R$115,81
SINAPI-I	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	3,99	R$ 22,56	R$90,01
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M²	3,11	R$ 24,53	R$76,18
SINAPI	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M²	3,11	R$ 16,84	R$52,30
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40	R$ 12,87	R$18,02
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40	R$ 15,75	R$22,05
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40	R$ 15,43	R$21,60
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40	R$ 18,79	R$26,31
		Total do ítem				R$2.623,82

Maruza Baptista
Advogada
CAU-PA [illegible]-2

Item		Descrição do item				
5.1.4		PILAR 03 EM ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA EM TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA NBR 5580, E=3,75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 4				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
COTAÇÃO 01		TUBO DE ACO CARBONO COM COSTURA NBR 5580 LEVE 4 E=3,75MM	M	7,98	R$ 219,68	R$1.753,05
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30	R$ 20,64	R$26,83
SINAPI	83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	1,30	R$ 82,72	R$107,54
SINAPI-I	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,71	R$ 22,56	R$38,58
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M²	2,51	R$ 24,53	R$61,47
SINAPI	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M²	2,51	R$ 16,84	R$42,20
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30	R$ 12,87	R$16,73
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30	R$ 15,75	R$20,48
SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30	R$ 15,43	R$20,06
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30	R$ 18,79	R$24,43
		Total do ítem				R$2.111,37

Item		Descrição do item				
5.1.5		ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSO CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG14, E=1,95MM; CHUMBADOR TIPO "J" DE 5/8" X 200MM, JATEAMENTO ABRASIVO, SOLDA, CORTE PARA PURGADOR, E PINTURA COM TINTA ALQUIDICA PARA SUPERFICIE METÁLICA.				
		COMPOSIÇÃO 5				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI-I	11026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	KG	0,94	R$ 10,86	R$10,21
SINAPI-I	13279	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	KG	1,25	R$ 13,67	R$17,06
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M²	0,06	R$ 24,53	R$1,47
SINAPI	83763	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	H	0,60	R$ 42,11	R$25,27
SINAPI-I	39914	SOLDA EM VARETA FOSCOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	KG	0,79	R$ 261,88	R$206,89
SINAPI	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M²	0,06	R$ 16,84	R$1,01
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,0006	R$ 362,13	R$0,22
SINAPI	92715	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	H	0,50	R$ 20,47	R$10,24
SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	R$ 20,64	R$8,26
SINAPI	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	R$ 12,87	R$3,86
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	R$ 15,75	R$4,73
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	R$ 19,89	R$5,97
		Total do ítem				R$295,19

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 285

Item		Descrição do item				
5.1.6		FIXAÇÃO DE COBERTURA EM PILAR METÁLICO POR MEIO DE ABRAÇADEIRAS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 6				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI-I	11929	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 4" A 4 3/4"	UN	3,00	R$ 9,07	R$27,21
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R$ 15,06	R$1,50
		Total do ítem				R$28,71

Item		Descrição do item				
9.2.3		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM REVESTIMENTO TIPO A 35X59 CM ESMALTADO TIJOLO RÚSTICO NATURAL 2,05 M², ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014				
		COMPOSIÇÃO 7				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
Cotação Mercado		REVESTIMENTO TIPO A 35X59 CM ESMALTADO TIJOLO RÚSTICO NATURAL 2,05 M²	M²	1,00	R$ 43,90	R$43,90
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,290	R$ 15,06	R$4,37
SINAPI-I	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,86	R$ 0,70	R$3,40
SINAPI-I	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,42	R$ 4,11	R$1,73
		Total do ítem				R$53,40

Item		Descrição do item				
10.2.3		PORTA DE MADEIRA TRABALHADA, 80X210CM, ITENS INCLUSOS: CAIXA, ADUELA, ALIZAR, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X8CM E PINTURA VERNIZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 8				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SEDOP	90063	PORTA MAD. TRABALHADA C/ CAIX. ADUELA E ALIZAR	M²	1,68	R$618,90	R$1.039,75
SINAPI-I	11519	MACANETA ALAVANCA RETA OCA, EM ZAMAC COM ACABAMENTO CROMADO, COMPRIMENTO APROX DE 15 CM	PAR	1,00	R$37,18	R$37,18
SINAPI-I	34721	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO	M²	0,02	R$648,00	R$15,55
SINAPI-I	39836	GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, E = *1,3* CM, L = *5,0* CM HASTE REGULAVEL = *35* MM, EM MDF/PVC WOOD/ POLIESTIRENO OU MADEIRA LAMINADA, PRIMER BRANCO	JG	1,00	R$188,76	R$188,76
SINAPI	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	3,36	R$14,08	R$47,31
SINAPI	88273	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500	R$ 19,02	R$28,53
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,100	R$ 15,06	R$16,57
		Total do ítem				R$1.373,65

Item		Descrição do item				
10.2.4		PORTA DE MADEIRA TRABALHADA PARA PCD, 90X210CM,ITENS INCLUSOS: CAIXA, ADUELA, ALIZAR, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X8CM, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM EM AMBOS OS LADOS, PUXADOR PARA PCD E PINTURA VERNIZ- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 9				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SEDOP	90063	PORTA MAD. TRABALHADA C/ CAIX. ADUELA E ALIZAR	M²	1,89	R$618,90	R$1.169,72
SINAPI-I	11519	MACANETA ALAVANCA RETA OCA, EM ZAMAC COM ACABAMENTO CROMADO, COMPRIMENTO APROX DE 15 CM	PAR	1,00	R$37,18	R$37,18
SINAPI-I	34721	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO	M²	0,02	R$648,00	R$15,55
SINAPI-I	39836	GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, E = *1,3* CM, L = *5,0* CM HASTE REGULAVEL = *35* MM, EM MDF/PVC WOOD/ POLIESTIRENO OU MADEIRA LAMINADA, PRIMER BRANCO	JG	1,00	R$188,76	R$188,76
SINAPI	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	3,78	R$14,08	R$53,22
SINAPI	88273	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,500	R$ 19,02	R$28,53
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,100	R$ 15,06	R$16,57
SINAPI-I	12759	CHAPA ACO INOX AISI 304 NUMERO 9 (E = 4 MM), ACABAMENTO NUMERO 1 (LAMINADO A QUENTE, FOSCO)	M²	0,72	R$835,09	R$601,26
SINAPI	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$233,63	R$467,26
		Total do ítem				R$2.578,05

Maruza Baptista
Arquit...
CAU-A...

Item		Descrição do item				
13.2.15		TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 10				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
COTAÇÃO 02		TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50MM TIGRE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R$25,80	R$25,80
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R$14,50	R$8,70
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60	R$18,40	R$11,04
		Total do ítem				R$45,54

Item		Descrição do item				
14.2		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)				
		COMPOSIÇÃO 11				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	R$14,50	R$2,90
SINAPI-I	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UNID	1,00	R$18,40	R$18,40
		Total do ítem				R$21,30

Item		Descrição do item				
14.4		SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 5 CM.				
		COMPOSIÇÃO 12				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI-I	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,02	R$15,92	R$0,32
SINAPI-I	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,04	R$7,99	R$0,32
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	R$19,89	R$4,77
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R$15,06	R$1,51
		Total do ítem				R$6,92

Item						
15.3		CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE *9* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 13				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI-I	1030	CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE *9* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	UN	1,00	R$ 33,00	R$33,00
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	1,00	R$ 3,00	R$3,00
SINAPI-I	9874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,00	R$ 13,07	R$13,07
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R$ 14,50	R$29,00
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	R$ 18,40	R$36,80
		Total do ítem				R$114,87

Item						
15.5		LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020				
		COMPOSIÇÃO 14				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI	86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 5,81	R$5,81
SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 17,61	R$17,61
SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 7,18	R$7,18
SINAPI-I	10425	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	UN	1,00	R$ 56,66	R$56,66
SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 45,80	R$45,80
		Total do ítem				R$133,06

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A

Item		Descrição do item				
15.6		BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 3,40X 0,60 M, PARA BANHEIRO COM QUATRO CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 15				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI-I	4823	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	1,33	R$ 32,31	R$42,81
SINAPI	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 130,19	R$520,76
SINAPI-I	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	2,69	R$ 241,50	R$648,67
SINAPI-I	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,09	R$ 86,57	R$7,79
SINAPI	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R$ 37,82	R$189,10
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,65	R$ 19,41	R$32,03
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,05	R$ 15,06	R$15,81
		Total do ítem				R$1.456,97

Item		Descrição do item				
15.9		TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
		COMPOSIÇÃO 16				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI-I	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,00	R$ 68,35	R$68,35
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32	R$ 18,40	R$5,89
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R$ 15,06	R$1,51
		Total do ítem				R$75,75

Item		Descrição do item				
15.11		DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 17				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI-I	25976	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	M²	1,00	R$ 267,67	R$ 267,67
SINAPI-I	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,51	R$ 32,31	R$ 16,48
SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,49	R$ 19,41	R$ 28,92
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,98	R$ 15,06	R$ 14,76
SINAPI-I	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	5,00	R$ 2,15	R$ 10,75
SEDOP	D00079	Rejunte (p/ ceramica)	KG	1,20	R$ 4,40	R$ 5,28
		Total do ítem				R$343,86

Item		Descrição do item				
15.12		CHUVEIRO COMUM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 18				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI-I	7608	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	UN	1,00	R$ 4,96	R$4,96
SINAPI-I	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	R$ 3,00	R$0,06
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45	R$ 18,40	R$8,22
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	R$ 15,06	R$2,12
		Total do ítem				R$15,36

Item		Descrição do item				
15.14		ESPELHO CRISTAL E = 4 MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 19				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI-I	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M²	1,00	R$ 420,44	R$420,44
SINAPI-I	4791	ADESIVO ACRILICO/COLA DE CONTATO	KG	0,18	R$ 22,54	R$4,06
SINAPI	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80	R$ 18,95	R$15,16
		Total do ítem				R$439,66

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU- A 25[illegible]

Item		Descrição do ítem				
15.16		BANCO EM CONCRETO ARMADO E ASSENTOS EM MADEIRA (CAIBRO 5 X 5 CM E ESPAÇAMENTO DE 1,50 CM), COM COMPRIMENTO TOTAL DE 3,60 E LARGURA DE 0,40 M. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 20				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI-I	4513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	18,00	R$ 5,81	R$104,58
SINAPI	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	9,60	R$ 14,08	R$135,17
SEDOP	50681	CONCRETO ARMADO FCK=15 MPA C/FORMA MAD. BRANCA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	0,10	R$ 2.838,10	R$292,89
SINAPI	102489	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M²	1,79	R$ 24,34	R$43,52
SINAPI	102488	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M²	1,79	R$ 2,47	R$4,42
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	R$ 18,89	R$20,78
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	R$ 15,06	R$16,57
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	R$ 18,69	R$20,56
		Total do ítem				R$638,49

Item		Descrição do ítem				
16.1		LAMBREQUIM - ACABENTO PARA BEIRAL EM MADEIRA DE LEI, APARELHADA , *2,5 X 25* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, INCLKUSO PINTURA IMUNIZANTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 21				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SINAPI-I	3990	TABUA APARELHADA *2,5 X 25* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,00	R$ 18,40	R$18,40
SINAPI	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M²	0,55	R$ 8,06	R$4,43
SINAPI-I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,03	R$ 16,33	R$0,49
SINAPI	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R$ 15,87	R$2,38
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R$ 18,69	R$2,80
		Total do ítem				R$28,50

Item		Descrição do ítem				
16.2		FLOREIRA EM TIJOLOS APARENTES COM 2,00 X 0,35 X 0,50 M. INCLUSO: PLANTIO DE MUDAS E PINTURA HIDROFUGANTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
		COMPOSIÇÃO 22				Total
Fonte	Código	Descrição	UNID	Quant.	Valor	
SEDOP	60046	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	M²	2,15	R$ 61,36	R$131,92
SINAPI-I	358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	UN	3,00	R$ 53,16	R$159,48
SINAPI-I	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M³	0,14	R$ 182,14	R$24,59
SINAPI	102489	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M²	2,54	R$ 24,34	R$61,75
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	R$ 18,89	R$20,78
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10	R$ 15,06	R$16,57
		Total do ítem				R$415,09

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 26510-2

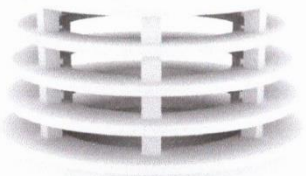
Proponente:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ**	**Município:**	**SANTA IZABEL DO PARÁ**
Objeto:	**CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ**		
Local:	**ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ**		
BDI	**26,84%**	**Data base:**	**SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA**
Responsável Técnico	**MARUZA BAPTISTA**	**Registro:**	**CAU Nº 28510-2/PA**

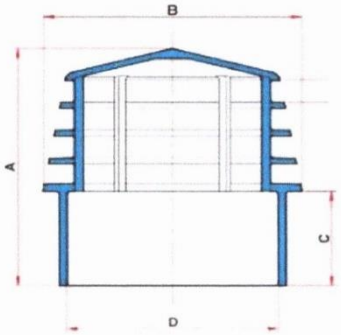
COTAÇÃO REALIZADA EM AGOSTO/2021

OBS1:Todas os valores indicados, já estão incluso a taxa de frete.
OBS2: As simulações foram feitas utilizando o CEP 68790-000

TUBO DE ACO CARBONO COM COSTURA NBR 5580 LEVE 4 E=3,75MM						
COTAÇÃO 01						
FORNECEDOR	**UND.**	**QTD**	**VLR UNIT.**	**VALOR ADOTADO**	**CONTATOS**	**E-MAIL/SITE**
Hidráulica Tateli	M	1,00	R$ 219,68	R$ 219,68	(15) 3229-0010	sac@tateti.com.br
Tenax	M	1,00	R$ 268,11		(21) 3865-4400	contato@tenax.com.br
Centuryjtubos	M	1,00	R$ 248,65		(11) 2024-6000	www.centurytubos.com.br

TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50MM TIGRE OU EQUIVALENTE						
COTAÇÃO 02						
FORNECEDOR	**UND.**	**QTD**	**VLR UNIT.**	**VALOR ADOTADO**	**CONTATOS**	**E-MAIL/SITE**
Magaline Luiza	UNID	1,00	R$ 25,80	R$ 25,80	0800 773 3838	www.magazineluiza.com.br
Lojas Americanas	UNID	1,00	R$ 27,87		4003-4848	www.americanas.com.br
Nichele	UNID	1,00	R$ 40,96		(41) 3378-7878	www.nichele.com.br





Dimensões

Bitola: 50 mm

D:50,7 mm

C:25,5 mm

B:62 mm

A:64 mm

Peso: 0,030 Kg

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PAR
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data Base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU Nº 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1

CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ

Administração de Obra

1 Administração de Obra

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

	H/Dia		Dias/Mês		Duração da Obra (mês)		Tempo Total
CH=	0,50	x	7,00	x	3,00	=	10,50

CH	10,50	H

H R$ 92,81

TOTAL	R$	974,51

ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

	H/Dia		Dias/Mês		Duração da Obra (mês)		Tempo Total
CH=	6,00	x	20,00	x	3,00	=	360,00

CH	360,00	H

H R$ 16,55

TOTAL	R$	5.958,00

GERAL	**R$**	**6.932,51**

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PAR.
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data Base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro	CAU Nº 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO 2

CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ

Serviços Preliminares

2 Serviços Preliminares

2.1 PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRÁFICA

	Largura		Altura
L=	2,00	x	1,50

L=	3,00	m²

2.2 LIMPEZA DO TERRENO

Área de Piso	Área em Projeto
	143,50

Total (m²)	143,50

2.3 LOCAÇÃO DA OBRA A TRENA

Área de Piso	Área em Projeto
	143,50

Total (m²)	143,50

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	**Município/UF:**	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	**Data Base:**	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	**Registro Profissional:**	CAU Nº 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO 3
CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ
Movimento de Terra

3 Movimento de Terra

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017

Vigas Baldrame	Comprimento		largura + 10 cm		Profundidade + 5cm		Total (m²)
VB1	3,06	x	0,40	x	0,45	=	0,55
VB1	3,06	x	0,40	x	0,45	=	0,55
VB2	3,13	x	0,40	x	0,45	=	0,56
VB3	3,13	x	0,40	x	0,45	=	0,56
VB4	3,23	x	0,40	x	0,45	=	0,58
VB4	2,96	x	0,40	x	0,45	=	0,53
VB4	2,96	x	0,40	x	0,45	=	0,53
VB4	3,23	x	0,40	x	0,45	=	0,58
VB5	1,43	x	0,40	x	0,45	=	0,26
VB5	1,92	x	0,40	x	0,45	=	0,35
VB5	1,88	x	0,40	x	0,45	=	0,34
VB5	1,43	x	0,40	x	0,45	=	0,26
VB6	3,10	x	0,40	x	0,45	=	0,56
VB7	1,45	x	0,40	x	0,45	=	0,26
VB8	2,33	x	0,40	x	0,45	=	0,42
VB9	2,28	x	0,40	x	0,45	=	0,41
VB9	2,32	x	0,40	x	0,45	=	0,42
VB9	2,35	x	0,40	x	0,45	=	0,42
VB9	0,68	x	0,40	x	0,45	=	0,12
VB10	2,33	x	0,40	x	0,45	=	0,42
VB11	1,45	x	0,40	x	0,45	=	0,26
VB12	3,10	x	0,40	x	0,45	=	0,56
Comp. Total	52,81						

Volume para Vigas	9,50	m³

3.2 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017

	Larg. + 0,10		Comp. +0,10		Profundidade + 5cm		Quantidade		Total (m³)
Blocos / Arranque	0,60	x	0,60	x	1,50	x	16,00	=	8,64
Blocos / Arranque (Est. Metálica)	1,00	x	1,10	x	1,50	x	5,00	=	8,25

Volume de Escavação dos Blocos	**16,89**	**m²**

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

3.3 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

Tipo	Volume Escavado (m³)
Viga Baldrame	9,50
Bloco/ Arranque	16,89
Volume Total Escavado (m³)	26,39

Tipo	Volume Executado (m³)	
Viga Baldrame	6,35	Ver Item 4.2.2
Bloco/ Arranque	4,07	Ver Item 4.1.6
Volume Total Executado (m³)	10,42	

O Volume Total de Reaterro é igual ao Volume Total Escavado menos o Volume Executado de Concreto

Volume Total Escavado (m³)		**Volume Total Executado de Fundação (m³)**
26,39	-	10,42

Total de Reaterro	**15,97**	**m³**

3.4 ATERRO INCLUINDO CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E APILOAMENTO

Aterro Interno da Obra

Ambientes	Áreas (m²)	Espessura	Total (m³)
WC Feminio	27,42	0,10	2,74
WC PNE Feminio	4,95	0,10	0,50
WC Masculino	27,42	0,10	2,74
WC PNE Masculino	4,95	0,10	0,50
Total (m³)	**6,48**		

Maryza Batista

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data Base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU Nº 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO 4
CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARU
Infra-estrutura: Fundações

4 Infra-estrutura: Fundações
4.1 Blocos e Arranques
4.1.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017

	Larg. +10 cm		Comp. +10 cm		Quant.		Total (m²)
Blocos - B01 à B16	0,60	x	0,60	x	16,00	=	5,76
Blocos - B17 à B21	1,00	x	1,10	x	5,00	=	5,50

Total de Lastro	11,26	m²

4.1.2 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

	Comprimento		Altura		N° de Lados		Quant. De Bloco		Total (m³)
Blocos - B01 à B16	0,50	x	0,30	x	4,00	x	16,00	=	9,60
Blocos - B17 à B21	0,90	x	0,30	x	2,00	x	5,00	=	2,70
Blocos - B17 à B21	1,00	x	0,30	x	2,00	x	5,00	=	3,00

Total de Forma Sapatas	15,30	m³

	Comprimento		Altura		N° de Lados		Quant. De Pilar		Total (m³)
Arranques - B01 à B16	0,30	x	1,15	x	2,00	x	16,00	=	11,04
Arranques - B01 à B16	0,15	x	1,15	x	2,00	x	16,00	=	5,52
Arranques - B17 à B21	0,40	x	1,15	x	2,00	x	5,00	=	4,60
Arranques - B17 à B21	0,30	x	1,15	x	2,00	x	5,00	=	3,45

Total de Forma Arranques	24,61	m³
Total	**39,91**	**m³**

4.1.3 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

N1	Qtd de Estribos p/ Pilar		N° de Arranques		Comprimento		Massa Nominal (kg/m)		Total (kg)
Arranques de B01 à B16	10,00	x	16,00	x	0,78	x	0,154	=	19,22
Arranques de B17 à B21	8,00	x	5,00	x	1,62	x	0,154	=	9,98

Total	29,20	kg

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU A 28510-2

4.1.4 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

		Qtd de Barras (unid)		Nº de Bloco / Arranques		Comprimento		Massa Nominal (kg/m)		Total (kg)
N2	B01 à B16	6,00	x	16,00	x	1,44	x	0,617	=	85,29
N3	B01 à B16	4,00	x	16,00	x	0,68	x	0,617	=	26,85
N3	B17 à B21	8,00	x	5,00	x	1,60	x	0,617	=	39,49
N4	B17 à B21	6,00	x	5,00	x	1,05	x	0,617	=	19,44

Total	171,07	kg

4.1.5 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

		Qtd de Aço		Nº de Bloco / Arranques		Comprimento		Massa Nominal (kg/m)		Total (kg)
N4	B01 à B16	4,00	x	16,00	x	0,68	x	0,963	=	41,91
N5	B17 à B21	6,00	x	5,00	x	1,21	x	0,963	=	34,96

Total	76,87	kg

4.1.6 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

	Área de Base		Altura		Quant.		Total (m³)
Blocos - B01 à B16	0,25	x	0,30	x	16,00	=	1,20
Blocos - B17 à B21	0,90	x	0,30	x	5,00	=	1,35

Total de Forma Sapatas	2,55	m³

	Altura		Área de Base		quant.		Total Geral
Arranques - B01 à B16	1,15	x	0,05	x	16,00	=	0,83
Arranques - B17 à B21	1,15	x	0,12	x	5,00	=	0,69

Total de Forma Arranques	1,52	m³

Total	**4,07**	**m³**

4.1.7 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MASSA ASFÁLTICA PARA CONCRETO (2 DEMÃOS)

	Perímetro		Altura/Profundiudade		Quant.		Total (m²)
Blocos - B01 à B16	0,5+0,5+0,5+0,5	x	0,30	x	16,00	=	9,60
Superficie dos Blocos - B01 à B16	0,50*0,50	-	0,15*0,30	x	16,00	=	3,28
Blocos - B17 à B21	1+1+0,9+0,9	x	0,30	x	5,00	=	5,70
Superficie dos Blocos - B17 à B21	1,00*0,90	-	0,30*0,40	x	5,00	=	3,90

Impermeabilização Blocos	22,48	m²

	Perímetro		Altura		Quant.		Total (m²)
Arranques - B01 à B16	(0,15+0,30)*2	x	0,15	x	16,00	=	2,16
Arranques - B17 à B21	(0,40+0,30)*2	x	1,15	x	5,00	=	8,05

Impermeabilização Arranques	10,21	m²

Total Impermeabilizado	**32,69**	**m²**

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

4.2 Vigas Baldrame

4.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017

Vigas Baldrame	Comprimento		largura + 0,10		Total (m²)
VB1	3,06	x	0,40	=	1,22
VB1	3,06	x	0,40	=	1,22
VB2	3,13	x	0,40	=	1,25
VB3	3,13	x	0,40	=	1,25
VB4	3,23	x	0,40	=	1,29
VB4	2,96	x	0,40	=	1,18
VB4	2,96	x	0,40	=	1,18
VB4	3,23	x	0,40	=	1,29
VB5	1,43	x	0,40	=	0,57
VB5	1,92	x	0,40	=	0,77
VB5	1,88	x	0,40	=	0,75
VB5	1,43	x	0,40	=	0,57
VB6	3,10	x	0,40	=	1,24
VB7	1,45	x	0,40	=	0,58
VB8	2,33	x	0,40	=	0,93
VB9	2,28	x	0,40	=	0,91
VB9	2,32	x	0,40	=	0,93
VB9	2,35	x	0,40	=	0,94
VB9	0,68	x	0,40	=	0,27
VB10	2,33	x	0,40	=	0,93
VB11	1,45	x	0,40	=	0,58
VB12	3,10	x	0,40	=	1,24
Soma:	52,81				

Total de Lastro	21,09	m²

4.2.2 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

	Comprimento		Altura		N° de Lados		Total (m³)
VB 01 à VB 12	52,81	x	0,30	x	2,00	=	31,69

Total	**31,69**	**m³**

4.2.3 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021

Vigas Baldrame	Comprimento		Profundidade		Base		Total (m²)
VB1	3,06	x	0,40	x	0,30	=	0,37
VB1	3,06	x	0,40	x	0,30	=	0,37
VB2	3,13	x	0,40	x	0,30	=	0,38
VB3	3,13	x	0,40	x	0,30	=	0,38
VB4	3,23	x	0,40	x	0,30	=	0,39
VB4	2,96	x	0,40	x	0,30	=	0,36
VB4	2,96	x	0,40	x	0,30	=	0,36
VB4	3,23	x	0,40	x	0,30	=	0,39
VB5	1,43	x	0,40	x	0,30	=	0,17
VB5	1,92	x	0,40	x	0,30	=	0,23
VB5	1,88	x	0,40	x	0,30	=	0,23
VB5	1,43	x	0,40	x	0,30	=	0,17
VB6	3,10	x	0,40	x	0,30	=	0,37
VB7	1,45	x	0,40	x	0,30	=	0,17
VB8	2,33	x	0,40	x	0,30	=	0,28
VB9	2,28	x	0,40	x	0,30	=	0,27
VB9	2,32	x	0,40	x	0,30	=	0,28
VB9	2,35	x	0,40	x	0,30	=	0,28
VB9	0,68	x	0,40	x	0,30	=	0,08
VB10	2,33	x	0,40	x	0,30	=	0,28
VB11	1,45	x	0,40	x	0,30	=	0,17
VB12	3,10	x	0,40	x	0,30	=	0,37

Total de Forma	6,35	m³

Maruza Baptista
Arq
CAU-A

4.2.4 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MASSA ASFÁLTICA PARA CONCRETO (2 DEMÃOS)

	comp. Total (m)		Lados		Total (m²)
VB1	3,13	x	(0,40*2)+0,30	=	3,44
VB2	3,13	x	(0,40*2)+0,30	=	3,44
VB3	3,23	x	(0,40*2)+0,30	=	3,55
VB4	2,96	x	(0,40*2)+0,30	=	3,26
VB5	2,96	x	(0,40*2)+0,30	=	3,26
VB6	3,23	x	(0,40*2)+0,30	=	3,55
VB7	1,43	x	(0,40*2)+0,30	=	1,57
VB8	1,92	x	(0,40*2)+0,30	=	2,11
VB9	1,88	x	(0,40*2)+0,30	=	2,07
VB10	1,43	x	(0,40*2)+0,30	=	1,57
VB11	3,10	x	(0,40*2)+0,30	=	3,41
VB12	1,45	x	(0,40*2)+0,30	=	1,60
VB13	2,33	x	(0,40*2)+0,30	=	2,56
VB14	2,28	x	(0,40*2)+0,30	=	2,51
VB15	2,32	x	(0,40*2)+0,30	=	2,55
VB16	2,35	x	(0,40*2)+0,30	=	2,59
VB17	0,68	x	(0,40*2)+0,30	=	0,75
VB18	2,33	x	(0,40*2)+0,30	=	2,56
VB19	1,45	x	(0,40*2)+0,30	=	1,60
VB20	0,00	x	(0,40*2)+0,30	=	0,00
VB21	6,35	x	(0,40*2)+0,30	=	6,99
VB22	3,10	x	(0,40*2)+0,30	=	3,41

Impermeabilização Total	58,35	m²

Maruza Baptista
[illegible]eta
[illegible]8510-2

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data Base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU Nº 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO 5
CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ
Superestrutura

5 Superestrutura

5.1 Pilares

5.1.1 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 20 MPA.

	Altura		Área do Retangulo (m²)		Quant.		Total
P1, P3, P5, P6, P10 e P12	3,58	x	0,15*0,30	x	6,00	=	0,97
P2, P8, P11 e P15	4,50	x	0,15*0,30	x	4,00	=	0,81
P4, P7, P9, P13, P14, e P16	2,50	x	0,15*0,30	x	6,00	=	0,68

Total	2,46	m³

5.1.2 PILAR 01 EM ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA EM TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA NBR 5580, E=3,75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total	1,00	unidade

5.1.3 PILAR 02 EM ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA EM TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA NBR 5580, E=3,75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total	2,00	unidade

5.1.4 PILAR 03 EM ESTRUTURA METÁLICA SOLDADA EM TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA NBR 5580, E=3,75MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total	2,00	unidade

5.1.5 ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, INCLUSO CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG14, E=1,95MM; CHUMBADOR TIPO "J" DE 5/8" X 200MM, JATEAMENTO ABRASIVO, SOLDA, CORTE PARA PURGADOR, E PINTURA COM TINTA ALQUIDICA PARA SUPERFICIE METÁLICA.

	Quantidade
Estrutura 01	1,00
Estrutura 02	2,00
Estrutura 03	2,00

Total	5,00	Unidade

Maruza Baptista
CAU 28510-2

5.1.6 FIXAÇÃO DE COBERTURA EM PILAR METÁLICO POR MEIO DE ABRAÇADEIRAS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quantidade
Estrutura 01	1,00
Estrutura 02	2,00
Estrutura 03	2,00

Total	5,00	Unidade

5.2 Vigas

5.2.1 CONCRETO ARMADO FCK=20MPA C/ FORMA MAD. BRANCA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)

		Comprimento		Área do Retangulo (m²)		Total (m²)
	VT1	3,06	x	0,15*0,25	=	0,11
	VT1	3,06	x	0,15*0,25	=	0,11
	VT2	3,13	x	0,15*0,25	=	0,12
	VT3	3,13	x	0,15*0,25	=	0,12
	VT4	3,23	x	0,15*0,25	=	0,12
	VT4	2,96	x	0,15*0,25	=	0,11
	VT4	2,96	x	0,15*0,25	=	0,11
	VT4	3,23	x	0,15*0,25	=	0,12
	VT5	1,44	x	0,15*0,25	=	0,05
	VT5	1,92	x	0,15*0,25	=	0,07
	VT5	1,89	x	0,15*0,25	=	0,07
	VT5	1,44	x	0,15*0,25	=	0,05
	VT6	3,10	x	0,15*0,25	=	0,12
	VT7	1,45	x	0,15*0,25	=	0,05
	VT8	2,40	x	0,15*0,25	=	0,09
	VT9	2,28	x	0,15*0,25	=	0,09
	VT9	2,35	x	0,15*0,25	=	0,09
	VT9	2,33	x	0,15*0,25	=	0,09
	VT9	0,78	x	0,15*0,25	=	0,03
	VT10	2,40	x	0,15*0,25	=	0,09
	VT11	1,45	x	0,15*0,25	=	0,05
	VT12	3,10	x	0,15*0,25	=	0,12
Parede até a cobertura (Chuveiros)	VT13	1,45	x	0,15*0,15	=	0,03
Travamento Cobogó	VT14	3,04	x	0,15*0,15	=	0,07
Parede até a cobertura (Chuveiros)	VT15	1,45	x	0,15*0,15	=	0,03
Travamento Cobogó	VT16	3,04	x	0,15*0,15	=	0,07
Parede até a cobertura (Área com Lavatórios)	VT17	3,60	x	0,15*0,15	=	0,08
Parede até a cobertura (Área com Lavatórios)	VT18	3,60	x	0,15*0,15	=	0,08
Parede até a cobertura (Área com Lavatórios)	VT19	3,60	x	0,15*0,15	=	0,08
Parede até a cobertura (Área com Lavatórios)	VT20	3,40	x	0,15*0,15	=	0,08
Parede até a cobertura (Área com Lavatórios)	VT21	3,76	x	0,15*0,15	=	0,08

Total	2,58	m³

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-[illegible]10-2

Proponente:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ**	**Município/UF:**	**SANTA IZABEL DO PARÁ**
Objeto:	**CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ**		
Local:	**ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ**		
BDI	**26,84%**	**Data Base:**	**SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA**
Responsável Técnico:	**MARUZA BAPTISTA**	**Registro Profissional:**	**CAU Nº 28510-2/PA**

MEMORIA DE CÁLCULO 6
CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARU
Cobertura

6 Cobertura

6.1 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Cobertura	Quantidade	Nº de Águas	Total (m²)
Centro	3,00	2,00	6,00
Frente	1,00	2,00	2,00

Total (unid)	**8,00**

6.2 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

	Comprimento	Largura	Nº de Águas	Total (m²)
Cobertura	12,10	8,00	2,00	193,60

Descontos

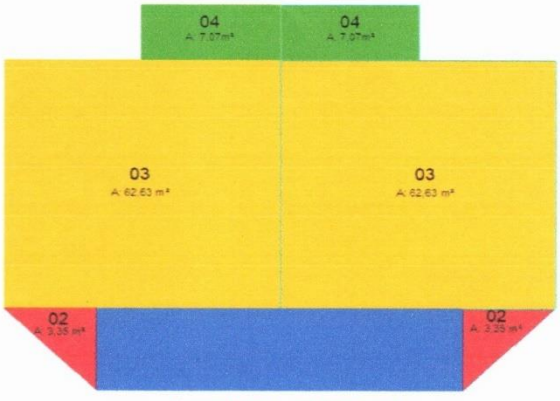
		Comprimento	Largura	Qtd	Total (m²)
Fundo	**Retangulares**	1,75	3,74	2,00	13,09
Frente	**Triangulares**	2,60	2,60	1,00	6,76

Total (m²)	**173,75**

6.3 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

		Largura	Comprimento	Nº de Águas	Total (m²)
Área 4	Fundos	4,04	1,75	2,00	14,14
Área 3	Centro	8,05	7,78	2,00	125,26
Área 1	Frente	5,35	2,57	2,00	27,50
	Triângulo	**Base x Altura**	**Numeral de Divisão**	**Nº de Águas**	$A = \frac{(B.h)}{2}$
Área 2	Frente (trapezio)	2,60 x 2,58	2,00	2,00	6,71

Área de Telhamento	173,60	m²



Área total: 173,60m²

Maruza Baptista
Arq.
CAU A 28510-2

Esquemático Área da Cobertura
Escala 1/125

6.4 CUMEEIRA DE BARRO

Ambiente	Perímetro (m)
Cobertura	12,10

Comp. Total	12,10	m

6.5 ENCALIÇAMENTO DE TELHA CERÂMICA (BEIRAL E CUMIEIRA)

Comprimento de Beiral					
3,89	1,75	3,83	7,76	3,67	5,12

Comprimento de Cumeeira
12,10

Comprimento	38,12	m

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data Base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU Nº 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO 7
CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARU
Pavimentação

7 Pavimentação
7.1 Pavimentação Interna

7.1.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Ambientes	Áreas (m²)
WC Feminio	27,42
WC PNE Feminio	4,95
WC Masculino	27,42
WC PNE Masculino	4,95
Total (m²)	**64,74**

7.1.2 IMPERMEABILIZAÇÃO REBAIXOS BANHO/COZ.(TINTA ASFÁLTICA)

Ambientes	Áreas (m²)
WC Feminio	27,42
WC PNE Feminio	4,95
WC Masculino	27,42
WC PNE Masculino	4,95
Total (m²)	**64,74**

7.1.3 ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019

Ambientes	Áreas (m²)
WC Feminio	27,42
WC PNE Feminio	4,95
WC Masculino	27,42
WC PNE Masculino	4,95
Total (m²)	64,74
Espessura	0,03
Total (m³)	**1,94**

7.1.4

PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO

Ambientes	Áreas (m²)
WC Feminio	27,42
WC PNE Feminio	4,95
WC Masculino	27,42
WC PNE Masculino	4,95
Total (m²)	**64,74**

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU 28510-2

7.2 **Pavimentação Externa**

7.2.1 **EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016**

Ambientes	Comprimento	Largura	Área (m²)	
Calçada de Proteção 1	10,84	0,50	5,42	10,04
	2,55	0,50	1,28	
	2,55	0,50	1,28	
	2,05	0,50	1,03	
	2,05	0,50	1,03	
Calçada de Proteção 2	4,20	0,50	2,10	12,69
	4,20	0,50	2,10	
	3,43	0,50	1,72	
	3,43	0,50	1,72	
	1,75	0,50	0,88	
	1,75	0,50	0,88	
	6,57	0,50	3,29	

Ambientes	Comprimento	Largura	Área (m²)
Rampa 1	1,81	1,20	2,17
Rampa 2	1,81	1,20	2,17

Total (m²)	27,07

Espessura da Calçada de Proteção	0,05

Total (m³)	**1,35**

7.2.2 **ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016**

Ambientes	Áreas (m²)		Espessura (m)		Volume (m³)
Circulação	46,66	x	0,10	=	4,67
Calçada de Proteção	27,07	x	0,08	=	2,17

Total (m³)	**6,84**

7.2.3 **LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016**

Ambientes	Áreas (m²)
Circulação	46,66

Total (m²)	**46,66**

7.2.4 **ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019**

Ambientes	Áreas (m²)		Espessura (m)		Volume (m³)
Circulação	46,66	x	0,02	=	0,93

Total (m³)	**0,93**

7.2.5 **PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO**

Ambientes	Áreas (m²)
Circulação	46,66

Total (m²)	**46,66**

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU [illegible]510-2

7.2.6 RODAPÉ EM PORCELANATO

Ambientes	Comprimentos
Circulação	4,43
	2,40
	4,43
	2,40

Total (m²)	13,66

Descontos das Portas					
Ambiente	Largura		Quantidade		Total
WC Feminio	0,80	x	1,00	=	0,80
WC PNE Feminio	0,90	x	1,00	=	0,90
WC Masculino	0,80	x	1,00	=	0,80
WC PNE Masculino	0,90	x	1,00	=	0,90

Total de Descontos das Portas (m²)	3,40

	Total parcial (m²)		Total de descontos (m²)	88	Total	
Total Alvenaria c/ desconto	13,66	-	3,40	=	10,26	m

Maruza Barbosa
Arquiteta
CAU-A 2[illegible]-2

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data Base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro	CAU Nº 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO 8
CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ
Paredes e Empena

8 Paredes e Empena

8.1 Alvenaria tijolo de barro a cutelo

Até a Viga					
Ambientes	**Perímetro**		**Altura**		**Total (m²)**
Externo	7,57	x	2,25	=	17,03
Parede a frente dos Tijolos Aparentes	Área total descontando Vigas			=	3,18
WC Feminio	6,64+3,43+3,06+1,75+3,40	x	2,25	=	41,13
WC PNE Feminio	2,40	x	2,25	=	5,40
Parede Central	7,85	x	2,25	=	17,66
WC Masculino	6,64+3,43+3,06+1,75+3,40	x	2,25	=	41,13
WC PNE Masculino	2,40	x	2,25	=	5,40
Até a Cobertura (Parede Retangular)					
Ambientes	**Perímetro**		**Altura**		**Total (m²)**
WC Feminio (Chuveiro)	1,45	x	0,94	=	1,36
Parede Central (WC PNE)	2,32	x	1,85	=	4,29
WC Masculino (Chuveiro)	1,45	x	0,93	=	1,35
Até a Cobertura (Triângulo)					
Ambientes	**Perímetro**	**Altura**	**Dividido por 2**		**Total (m²)**
WC Feminio (Lavatório- Fundos)	2,91	0,93	2,00	=	1,35
WC Feminio (Lavatório- Frente)	6,50	1,85	2,00	=	6,01
WC Masculino (Lavatório- Fundos)	2,91	0,93	2,00	=	1,35
WC Masculino (Parte da Vedação Frontal)	6,50	1,85	2,00	=	6,01

Total Parcial de Alvenaria (m²)	**152,65**

Maruza Baptista Arquiteta CAU/PA 28510-2

Descontos de Janelas							
Ambiente	Comprimento		Altura		Quantidade		Total
WC Feminio	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1,00
WC PNE Feminio	1,00	x	0,40	x	1,00	=	0,40
WC Masculino	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1,00
WC PNE Masculino	1,00	x	0,40	x	1,00	=	0,40

Total de Descontos de Janelas (m²)	2,80

Descontos das Portas							
Ambiente	Largura		Altura		Quantidade		Total
WC Feminio	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
WC PNE Feminio	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89
WC Masculino	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
WC PNE Masculino	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89

Total de Descontos das Portas (m²)	7,14

Somatórias dos descontos	9,94	m²

	Total parcial (m²)		Total de descontos (m²)	88	Total	
Total Alvenaria c/ desconto	152,65	-	9,94	=	142,71	m²

8.2 **ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020**

Ambientes	Área (m²)
Parade dos Fundos	8,20

Total (m²)	8,20

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A

Proponente:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ**	**Município/UF:**	**SANTA IZABEL DO PARÁ**
Objeto:	**CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ**		
Local:	**ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ**		
BDI	**26,84%**	**Data Base:**	**SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA**
Responsável Técnico:	**MARUZA BAPTISTA**	**Registro Profissional:**	**CAU Nº 28510-2/PA**

MEMÓRIA DE CÁLCULO 9

CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARU

Revestimento

9 Revestimento

9.1 Revestimento Interno

9.1.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

Ambientes	Perímetro		Altura		Total (m²)
WC Feminio	3,06+1,75+3,43+3,40+6,49+5,15	x	2,50	=	58,20
WC PNE Feminio	2,40+2,06+2,40+2,06	x	2,50	=	22,30
WC Masculino	3,06+1,75+3,43+3,40+6,49+5,15	x	2,50	=	58,20
WC PNE Masculino	2,40+2,06+2,40+2,06	x	2,50	=	22,30
Da Viga de Travamento até a Cobertura (Paredes Retangulares)					
Ambientes	**Perímetro**		**Altura**		**Total (m²)**
WC Feminio (Chuveiro)	1,75	x	1,08	=	1,89
Parede Central (WC PNE Feminino)	2,40	x	2,00	=	4,80
Parede Central (WC PNE Masculino)	2,40	x	2,00	=	4,80
WC Masculino (Chuveiro)	1,75	x	1,08	=	1,89
Da Viga de Travamento até a Cobertura (Triângulo)					
Ambientes	**Perímetro**	**Altura**	**Dividido por 2**		**Total (m²)**
WC Feminio (Lavatório-Fundos)	3,43	1,08	2,00	=	1,85
WC Feminio (Vedação Frontal)	6,50	2,00	2,00	=	6,50
WC Masculino (Lavatório- Fundos)	3,43	1,08	2,00	=	1,85
WC Masculino (Vedação Frontal)	6,50	2,00	2,00	=	6,50

Total Parcial Chapisco Interno (m²)	**191,08**

Descontos de Janelas							
Ambiente	Comprimento		Altura		Quantidade		Total
WC Feminio	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1,00
WC PNE Feminio	1,00	x	0,40	x	1,00	=	0,40
WC Masculino	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1,00
WC PNE Masculino	1,00	x	0,40	x	1,00	=	0,40

Total de Descontos de Janelas (m²)	**2,80**

Descontos das Portas							
Ambiente	Largura		Altura		Quantidade		Total
WC Feminio	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
WC PNE Feminio	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89
WC Masculino	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
WC PNE Masculino	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89

Total de Descontos das Portas (m²)	**7,14**

Somatórias dos descontos	**9,94**	**m²**

	Total chapisco interno c/ desconto		**Total de descontos (m²)**		**Total**	
Total chapisco interno c/ desconto	**191,08**	**-**	**9,94**	**=**	**181,14**	**m²**

Maruza Baptista
Arq. CAU A 28510-2

9.1.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

	Área de Chapisco		Área de Cerâmica		Área Total	
Massa Única	181,14	-	151,06	=	30,08	m²

9.1.3 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Ambiente	Perímetro		Altura		Total (m²)
WC Feminio	23,28	x	2,50	=	58,20
WC PNE Feminio	8,92	x	2,50	=	22,30
WC Masculino	23,28	x	2,50	=	58,20
WC PNE Masculino	8,92	x	2,50	=	22,30

Total Área molhada (m²)	161,00

Descontos Janelas							
Ambiente	Comprimento		Altura		Quantidade		Total
WC Feminio	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1,00
WC PNE Feminio	1,00	x	0,40	x	1,00	=	0,40
WC Masculino	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1,00
WC PNE Masculino	1,00	x	0,40	x	1,00	=	0,40

Total de Descontos de Janelas (m²)	2,80

Descontos das Portas							
Ambiente	Largura		Altura		Quantidade		Total
WC Feminio	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
WC PNE Feminio	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89
WC Masculino	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
WC PNE Masculino	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89

Total de Descontos de Portas (m²)	7,14

Somatórias dos descontos	9,94	m²

	Área de Emboço		Área de desconto		Área Total	
Total de Emboço c/ desconto	161,00	-	9,94	=	151,06	m²

9.1.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

Locais	Perímetro	Altura	Total (m²)
WC Feminio	23,28	2,50	58,20
WC PNE Feminio	8,92	2,50	22,30
WC Masculino	23,28	2,50	58,20
WC PNE Masculino	8,92	2,50	22,30

Área de Parede	161,00	m²

Descontos Janelas							
Ambiente	Comprimento		Altura		Quantidade		Total
WC Feminio	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1,00
WC PNE Feminio	1,00	x	0,40	x	1,00	=	0,40
WC Masculino	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1,00
WC PNE Masculino	1,00	x	0,40	x	1,00	=	0,40

Total de Descontos de Janelas (m²)	2,80

Descontos das Portas							
Ambiente	Comprimento		Altura		Quantidade		Total
WC Feminio	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
WC PNE Feminio	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89
WC Masculino	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
WC PNE Masculino	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89

Total de Descontos de Portas (m²)	7,14

	Área de Parede		Área de desconto		Área Total	
Total de Revestimento c/ desconto	161,00	-	9,94	=	151,06	m²

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

9.2 Revestimento Externo

9.2.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014

Ambientes	Perímetro		Altura		Total (m²)
Paredes Externas	6,57+(2*(1,75+3,43+3,7+4,43+2,40+7,45+1,50+1,50))	x	2,50	=	137,37
Da Viga de Travamento até a Cobertura (Paredes Retangulares)					
Ambientes	**Perímetro**		**Altura**		**Total (m²)**
WC Feminio (Chuveiro)	1,75	x	1,08	=	1,89
Parede Central (WC PNE Feminino)	2,40	x	2,00	=	4,80
Parede Central (WC PNE Masculino)	2,40	x	2,00	=	4,80
WC Masculino (Chuveiro)	1,75	x	1,08	=	1,89
Da Viga de Travamento até a Cobertura (Triângulo)					
Ambientes	**Perímetro**	**Altura**	**Dividido por 2**		**Total (m²)**
WC Feminio (Lavatório-Fundos)	3,43	1,08	2,00	=	1,85
WC Feminio (Vedação Frontal)	6,64	2,00	2,00	=	6,64
WC Masculino (Lavatório- Fundos)	3,43	1,08	2,00	=	1,85
WC Masculino (Vedação Frontal)	6,64	2,00	2,00	=	6,64
Divisório em Alvenaria a Frente da parede de tijolos aparentes	Área de Revestimento			=	6,76

Total Parcial Chapisco (m²)	**174,49**

Descontos de Janelas							
Ambiente	Comprimento		Altura		Quantidade		Total
WC Feminio	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1,00
WC PNE Feminio	1,00	x	0,40	x	1,00	=	0,40
WC Masculino	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1,00
WC PNE Masculino	1,00	x	0,40	x	1,00	=	0,40

Total de Descontos de Janelas (m²)	**2,80**

Descontos das Portas							
Ambiente	Largura		Altura		Quantidade		Total
WC Feminio	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
WC PNE Feminio	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89
WC Masculino	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68
WC PNE Masculino	0,90	x	2,10	x	1,00	=	1,89

Total de Descontos das Portas (m²)	**7,14**

Somatórias dos descontos	**9,94**	**m²**

	Total chapisco c/ desconto		**Total de descontos (m²)**		**Total**	
Total chapisco c/ desconto	**174,49**	**-**	**9,94**	**=**	**164,55**	**m²**

9.2.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Mesma área de Chapisco

Total (m²)	**164,55**

9.2.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM REVESTIMENTO TIPO A 35X59 CM ESMALTADO TIJOLO RÚSTICO NATURAL 2,05 M², ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

Ambientes	Perímetro		Altura		Total (m²)
Paredes com Tijos Aparentes	7,57	x	2,50	=	18,93
Paredes com Tijos Aparentes	1,50+1,50	x	2,50	=	7,50

Total (m²)	**26,43**

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

Proponente:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ**	**Município/UF:**	**SANTA IZABEL DO PARÁ**
Objeto:	**CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ**		
Local:	**ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ**		
BDI	**26,84%**	**Data Base:**	**SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA**
Responsável Técnico:	**MARUZA BAPTISTA**	**Registro Profissional:**	**CAU Nº 28510-2/PA**

MEMÓRIA DE CÁLCULO 10

CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARU

Esquadrias

10 Esquadrias

10.1 Janelas

10.1.1 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Ambientes	Comprimento		Quantidade		Contra verga (40 cm)		Total (m)
WC PNE Masculina	1,00	x	1,00	+	0,40	=	1,40
WC PNE Feminino	1,00	x	1,00	+	0,40	=	1,40

Total de Contraverga	**2,80**	**m**

10.1.2 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Ambientes	Comprimento		Quantidade		Contra verga (40 cm)		Total (m)
WC Masculino	2,50	x	1,00	+	0,40	=	2,90
WC Feminino	2,50	x	1,00	+	0,40	=	2,90

Total de Contraverga	**5,80**	**m**

10.1.3 ESQUADRIA BASCULANTE EM VIDRO TEMPERADO DE 6MM

Ambientes	Comprimento		Altura		Qtd		Total (m²)
WC Feminio	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1
WC PNE Feminio	1,00	x	0,40	x	1,00	=	0,4
WC Masculino	2,50	x	0,40	x	1,00	=	1,00
WC PNE Masculino	1,00	x	0,40	x	1,00	=	0,40

Quantidade Total	**2,80**	**m²**

10.1.4 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

Ambientes	Comprimento		+0,06m		Quantidade		Total (m)
WC Feminio	2,50	+	0,06	x	1,00	=	2,56
WC PNE Feminio	1,00	+	0,06	x	1,00	=	1,06
WC Masculino	2,50	+	0,06	x	1,00	=	2,56
WC PNE Masculino	1,00	+	0,06	x	1,00	=	1,06

Total (m)	**7,24**

10.2 Portas

10.2.1 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Ambientes	Comprimento		Quantidade		Verga (+0,40 m)		Total (m)
WC Feminio	0,80	x	1,00	+	0,40	=	1,20
WC PNE Feminio	0,90	x	1,00	+	0,40	=	1,30
WC Masculino	0,80	x	1,00	+	0,40	=	1,20
WC PNE Masculino	0,90	x	1,00	+	0,40	=	1,30

Total Verga	**5,00**	**m**

10.2.2 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Ambientes	Largura	Altura	Quantidade	Total
WC Masculino	0,70	1,80	5,00	6,30
WC Feminino	0,70	1,80	6,00	7,56

Quantidade Total	**13,86**	**und**

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU A 28510-2

10.2.3 **PORTA DE MADEIRA TRABALHADA, 80X210CM, ITENS INCLUSOS: CAIXA, ADUELA, ALIZAR, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X8CM E PINTURA VERNIZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

P02

Ambientes	Quantidade
WC Masculino	1,00
WC Feminino	1,00

Quantidade Total	2,00	und

10.2.4 **PORTA DE MADEIRA TRABALHADA PARA PCD, 90X210CM,ITENS INCLUSOS: CAIXA, ADUELA, ALIZAR, PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO DE 30X8CM, CHAPA EM AÇO INOX PARA PROTEÇÃO NA ALTURA DE 40CM EM AMBOS OS LADOS, PUXADOR PARA PCD E PINTURA VERNIZ-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

P03

Ambientes	Quantidade
WC PNE Feminio	1,00
WC PNE Masculino	1,00

Quantidade Total	2,00	und

10.2.5 **SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018**

Ambientes	Comprimento		Soleira (+0,06m)		Quantidade		Total (m)
WC Feminio	0,80	+	0,06	x	1,00	=	0,86
WC PNE Feminio	0,90	+	0,06	x	1,00	=	0,96
WC Masculino	0,80	+	0,06	x	1,00	=	0,86
WC PNE Masculino	0,90	+	0,06	x	1,00	=	0,96

Total de Soleira	3,64	m

Maruza Bastos
Arquitetura
CAU-A 28

Proponente:	**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ**	**Município/UF:**	**SANTA IZABEL DO PARÁ**
Objeto:	**CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ**		
Local:	**ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ**		
BDI	**26,84%**	**Data Base:**	**SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA**
Responsável Técnico:	**MARUZA BAPTISTA**	**Registro Profissional:**	**CAU Nº 28510-2/PA**

MEMÓRIA DE CÁLCULO 11
CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ
Pintura

11 Pintura

11.1 Pintura Interna

11.1.1 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Ambientes	Área (m²)
Mesma área de massa única para recebimento de pintura	30,08

Área para Pintura	**30,08**	**m²**

11.1.2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Ambientes	Área (m²)
Mesma área de massa única para recebimento de pintura	30,08
Vedação de Cobogó (WC Feminino)	4,09
Vedação de Cobogó (WC Masculino)	4,09

Área para Pintura	**38,26**	**m²**

11.1.3 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

Ambientes	Área (m²)
Mesma área de massa única para recebimento de pintura	30,08

Área para Pintura	**30,08**	**m²**

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A28510-2

11.2 Pintura Externa

11.2.1 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Chapisco Externo	164,55	m²

11.2.2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Chapisco Externo	164,55	m²

11.2.3 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014

Chapisco Externo	164,55	m²

11.3 Pintura de Piso

11.3.1 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

Ambientes	Área (m²)
Calçada de Proteção e Rampa	27,07

Área de Piso	27,07	m²

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data Base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU Nº 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO 12
CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ
Instalações Elétrica

12 Instalações Elétrica

12.1 Iluminação e Tomadas

12.1.1 PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016

Ambiente	Quantidade
WC Feminio	5,00
WC PNE Feminio	1,00
WC Masculino	5,00
WC PNE Masculino	1,00
Circulação	4,00

L=	16,00	UND

12.1.2 PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016

Ambiente	Quantidade
WC Feminio	2,00
WC PNE Feminio	1,00
WC Masculino	2,00
WC PNE Masculino	1,00
Circulação	4,00

L=	10,00	UND

12.1.3 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

L=	1,00	UND

12.1.4 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

L=	4,00	UND

12.1.5 LUMINÁRIA ABALUX - SOBREPOR (2X20W) - COMPLETA

Ambiente	Quantidade
WC Feminio	5,00
WC Masculino	5,00
Circulação	4,00

L=	14,00	UND

12.1.6 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Ambiente	Quantidade
WC PNE Feminio	1,00
WC PNE Masculino	1,00

L=	2,00	UND

12.2 Circuito de Recebimento e Distribuição

12.2.1 QUADRO DE MEDIÇÃO BIFÁSICO (C/ DISJUNTOR)

L=	1,00	UND

12.2.2 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020_P

L=	1,00	UND

12.2.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

L=	50,00	M

12.2.4 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

L=	200,00	M

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data Base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU Nº 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO 13

CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ

Instalações Hidrosanitárias

13 **Instalações Hidrosanitárias**

13.1 **Água Fria**

13.1.1 **(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015**

Comprimento	42,45	m

13.1.2 **TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014**

Quantidade	23,00	unid

13.1.3 **JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014**

Quantidade	18,00	unid

13.1.4 **REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014**

Ambiente	Quantidade
WC Feminino	3,00
WC PNE Feminino	1,00
WC Mascculino	3,00
WC PNE Mascculino	1,00

Quantidade	8,00	unid

13.1.5 **REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014**

Ambiente	Quantidade
WC Feminino	3,00
WC PNE Feminino	1,00
WC Mascculino	3,00
WC PNE Mascculino	1,00

Quantidade	8,00	unid.

13.2 **Esgoto Sanitário**

13.2.1 **TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014**

Total	14,30	m

13.2.2 **TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.**

Total	30,35	m

13.2.3 **TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.**

Total	8,12	m

13.2.4 **TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014**

Total	32,65	m

13.2.5 **JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE**

Total	10,00	und

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

13.2.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE			
	Total	3,00	und	
13.2.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE			
	Total	2,00	und	
13.2.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE			
	Total	3,00	und	
13.2.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE			
	Total	6,00	und	
13.2.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.			
	Total	4,00	und	
13.2.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE			
	Total	1,00	und	
13.2.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE			
	Total	4,00	und	
13.2.13	TE PVC C/ REDUÇÃO 100MM X 50MM - LS			
	Total	2,00	und	
13.2.14	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014			
	Total	2,00	und	
13.2.15	TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			
	Total	2,00	und	
13.3	Caixas e Acessórios			
13.3.1	CAIXA SIFONADA DE PVC C/ GRELHA - 100X100X50MM			
	Total	10,00	und	
13.3.2	CAIXA EM ALVENARIA DE 40X40X40CM C/ TPO. CONCRETO			
	Total	7,00	und	
13.3.3	FOSSA SÉPTICA CONC.ARM.D=1,60M P=2,75M CAP=40 PESSOAS			
	Quantidade	1,00	un.	
13.3.4	SUMIDOURO EM CONCRETO ARMADO D=0,80M P=1,40M CAP=40 PESSOAS			
	Quantidade	1,00	un.	
13.3.5	FILTRO ANAEROBIO CILINDRICO CONCRETO PRE MOLDADO 1,20 X 1,50 (DIAMETROXALTURA) PARA 4 A 5 CONTRIBUINTES (NBR 13969)			
	Quantidade	1,00	un.	

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data Base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU Nº 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO 14
CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ
PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

14 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

14.1 EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO

Quantidade 1,00 un.

14.2 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)

Quantidade 3,00 un.

14.3 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Quantidade retirada da prancha PCI 01/01

Luminárias 2,00 und

14.4 SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO, E = 5 CM.
Quantidade retirada da prancha PCI 01/01

	Perimetro (m)		Quantidade		Total (m)
Pintura piso (extintor)	4,00	x	1,00	=	4

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU A28510-2

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data Base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro	CAU Nº 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO 15

CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ

Louças, Acessórios, Bancadas e Metais

15 Louças, Acessórios, Bancadas e Metais

15.1 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

L=	2,00	un.

15.2 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016

L=	5,00	un.

15.3 CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE "9" L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

L=	5,00	un.

15.4 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

L=	7,00	un.

15.5 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 40 X 30CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

WC PCD

L=	2,00	un.

15.6 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 3,40X 0,60 M, PARA BANHEIRO COM QUATRO CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

L=	2,00	un.

15.7 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

L=	7,00	un.

15.8 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

L=	6,00	un.

15.9 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

L=	6,00	un.

15.10 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E

L=	12,00	un.

15.11 DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "3,0" CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ambiente	Perimetro	Altura	Total (m²)
WC Masc. (Chuveiros)	3,70	2,00	7,40
WC Masc. (Vasos)	6,80	2,00	13,60
WC Femin. (Chuveiros)	3,70	2,00	7,40
WC Femin. (Vasos)	6,80	2,00	13,60

L=	42,00	M²

Maruza Baptista
CAU 28510-2

15.12 CHUVEIRO COMUM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

L=	8,00	un.

15.13 BANCO RETRÁTIL (P/ BANHEIRO PNE)

L=	2,00	un.

15.14 ESPELHO CRISTAL E = 4 MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ambiente	Largura	Altura	Qtd	Total (m²)
WC Masc. (parede)	0,60	1,50	1,00	0,90
WC Masc. (pia)	0,50	0,60	4,00	1,20
WC PCD Masc.	0,50	0,60	1,00	0,30
WC Femin. (parede)	0,60	1,50	1,00	0,90
WC Femin. (pia)	0,50	0,60	4,00	1,20
WC PCD Femin.	0,50	0,60	1,00	0,30

L=	4,80	M²

15.15 MICTÓRIO COLETIVO EM AÇO C/ REGISTRO DE PRESSÃO - 1,5M

L=	1,00	unid

15.16 BANCO EM CONCRETO ARMADO E ASSENTOS EM MADEIRA (CAIBRO 5 X 5 CM E ESPAÇAMENTO DE 1,50 CM), COM COMPRIMENTO TOTAL DE 3,60 E LARGURA DE 0,40 M. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

L=	2,00	unid

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A 28510-2

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data Base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro	CAU Nº 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO 16

CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARU

Serviços Complementares

16 Serviços Complementares

16.1 LAMBREQUIM - ACABENTO PARA BEIRAL EM MADEIRA DE LEI, APARELHADA , *2,5 X 25* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, INCLKUSO PINTURA IMUNIZANTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Comprimento		Qtd		Total (m)
10,23	x	1,00	=	10,23
3,65	x	2,00	=	7,30
7,72	x	2,00	=	15,44
3,83	x	2,00	=	7,66
1,75	x	2,00	=	3,50
7,72	x	1,00	=	7,72

L=	51,85	m

16.2 FLOREIRA EM TIJOLOS APARENTES COM 2,00 X 0,35 X 0,50 M. INCLUSO: PLANTIO DE MUDAS E PINTURA HIDROFUGANTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

L=	2,00	unidade

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU A28510-2

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PARÁ
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ		
Local:	ORLA DO RIO CARAPARÚ, NA VILA DO CARAPARU NO MUNICIPIO DE SANTA IZABEL DO PARÁ		
BDI	26,84%	Data Base:	SINAPI JULHO 2021 - DESONERADA / SEDOP MARÇO 2021 - DESONERADA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro	CAU Nº 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO 17
CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARU
Serviços Finais

17 Serviços Finais
17.1 Limpeza geral e entrega da obra

Local	Área (m²)
WC Feminio	27,42
WC PNE Feminio	4,95
WC Masculino	27,42
WC PNE Masculino	4,95
Circulação	46,66
Calçada de Proteção e Rampa	1,35

L=	112,75	m²	área construída

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU/PA 28510-2

ANEXO IV

NOTA TÉCNICA

APRESENTAÇÃO DO OBJETO

I. **Contratante:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ
II. **Objeto:** CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO PÚBLICO NO BALNEÁRIO DA VILA DO CARAPARÚ
III. **Valor Total:** R$ 275.582,59 (duzentos e setenta e cinco mil, quinhentos e oitenta e dois reais e cinquenta e nove centavos)

As especificidades desta obra constam nos seguintes documentos:

I. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
II. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS;
III. PROJETO BÁSICO.

Para este objeto são apresentados: projetos, planilhas de quantitativos e custos, cronograma físico-financeiro, memorial descritivo e especificações técnicas, bem como seus respectivos responsáveis técnicos, conforme tabelas abaixo:

DOCUMENTOS	RESPONSÁVEL TÉCNICO	REGISTRO PROFISSIONAL	RRT
PROJETO	MARUZA BAPTISTA	CAU: A 28.510-2	
ORÇAMENTO			
ESPECIFICAÇÕES			

De acordo com Orientação Técnica OT – IBR 002/2009 publicada pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP) quanto ao enquadramento de obras ou serviços de engenharia, o objeto deste certame pode ser classificado com OBRA DE ENGENHARIA.

LICITAÇÃO:

Para elaboração do instrumento convocatório para a execução desta obra é importante que seja adotado como regime de execução EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL adotada em contratações de obras ou serviços por preço certo e total, devendo ser do tipo MENOR PREÇO.

REQUISITOS DE HABILITAÇÃO:

Para a comprovação de qualificação técnica profissional e operacional deverão ser apresentados atestados de capacidade técnica para os itens mais relevantes tabelados abaixo, conforme ao disposto no Inciso I do parágrafo §1º do Art. 30 Lei 8.666/93.

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Para QUALIFICAÇÃO-OPERACIONAL, em consonância ao que prescreve a Súmula Nº 263 do Tribunal de Contas da União (TCU), que permite a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, e em observância ao prescrito no Acórdão Nº 1432/2010 do TCU que restringe à exigência de quantitativos mínimos a no máximo 50% dos quantitativos a executar, tem-se que deverão ser apresentados atestados com os seguintes serviços e quantitativos mínimos:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS MÍNIMOS
1	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	21 m²
2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	86,50 m²
3	PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO	55,70 m²
4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO.	3,15 m³

Para QUALIFICAÇÃO-TÉCNICA, em observância ao que prescreve § 1º, inc. I do art. 30 da Lei 8.666/1993, que veda a exigência de quantidades mínimas ou prazos máximos para comprovação de capacitação técnico-profissional. Assim, deverão ser apresentados atestados com os seguintes serviços:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE

	VERTICAL.
3	PORCELANATO (NATURAL) - PADRÃO MÉDIO
4	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO.

Por tratar-se de obra de engenharia civil de edificações faz-se necessário que a empresa possua em seu quadro técnico pelo menos um engenheiro civil ou arquiteto.

MARUZA BAPTISTA
ARQUITETA E URBANISTA
CAU A 28510-2

Informamos que os projetos arquitetônicos, estrutural, elétrico e hidrosanitário, encontra-se disponível no http://geoobras.tcm.pa.gov.br, junto com todas as planilhas desse edital