



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA**  
**DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS**



**LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA Nº 066/2022**

*De: SEMINFRA- Diretoria Técnica e de Obras*

*Requerente: Secretaria Municipal de Infra-Estrutura – SEMINFRA*

*Assunto: Vistoria Técnica de Justificativa da necessidade da Perfuração de um Poço.*

*Endereço da Obra: (Rua Lauro Figueira de Mendonça, Bairro Laranjal)-Itaituba/Pará.*

*Data de Expedição: 23/08/2022.*

Em resposta ao questionamento da necessidade da Perfuração de um Poço semi-artesiano no Bairro Laranjal, **Declaramos** que:

Após vistoria “IN LOCO”, constatou-se de imediato a deficiência e a falta de um Poço Semi-artesiano na vicinal acima, assim como um reservatório para armazenamento da água que será proveniente deste, onde o pleito se justifica em face da necessidade de oferecer uma melhor infraestrutura no que concerne ao fornecimento de água potável e de boa qualidade para a comunidade acima mencionada. A Perfuração de um Poço Artesiano visa, sobretudo, o abastecimento humano, animal e da comunidade em geral na qual necessita também da utilização dessa água. E mediante a essas informações tendo a Prefeitura Municipal de Itaituba, na Gestão do Sr. Valmir Climaco de Aguiar a intensão de oferecer condições melhores e necessárias à saúde da população, reduzindo as enfermidades, controlando as doenças endêmicas e parasitárias, dando assim, mais qualidade de vida aos Itaitubenses, pretende implantar um Poço Semi-Artesiano, além de reservatório de 10.000 litros, na comunidade citada acima.

Conforme a constatação visual da problemática da referida Comunidade em questão, onde de imediato detectou-se a necessidade de Perfuração do Poço, para que possa atender as necessidades básicas destes moradores.

Mediante a este relato contundente acima citado, tendo os técnicos desta vistoria consciencia da necessidade dessa contrução. Pelo exposto é que emitimos o parecer favorável para que seja feito em caráter de **URGÊNCIA**, o serviço em questão.

A presente Vistoria Técnica foi realizada no dia 17 de Agosto de 2022.

*Espera-se que o setor competente deste conceituado Órgão Público resolva esta questão da melhor forma possível.*



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA**  
**DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS**



**LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA Nº 066/2022**

Sendo assim, era o que se tinha para o momento, esperando ser compreendido e atendido.

Desde já as nossas considerações.

Itaituba, PA 23 de Agosto de 2022.

JOSE ALCIR OLIVEIRA DA  
SILVA JUNIOR:01350925233

Assinado de forma digital por JOSE  
ALCIR OLIVEIRA DA SILVA  
JUNIOR:01350925233  
Dados: 2023.01.30 10:25:27 -03'00'

---

**JOSÉ ALCIR OLIVEIRA DA SILVA JÚNIOR**  
Engenheiro Civil - CREA nº 151525739-8 - PA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
**Prefeitura Municipal de Itaituba**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
**DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS**



## **MEMORIAL DESCRITIVO DE POÇO TUBULAR SEMIARTESIANO**

**ITAITUBA**  
**2022**

*Jose Alcides Almeida da Silva Junior*  
Engenheiro Civil  
CREA/PA 151325739-8



## Sumário

1	LOCALIZAÇÃO DA OBRA.....	3
2	NORMAS GERAIS.....	3
2.1	DESCRIÇÃO GERAL.....	3
3	PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DA OBRA.....	4
3.1	CONSTRUÇÃO DO POÇO .....	4
3.2	REVESTIMENTO .....	5
3.3	APLICAÇÃO DE PRÉ-FILTRO .....	5
3.4	LAJE DE PROTEÇÃO DO POÇO.....	5
3.5	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO DO POÇO .....	5
3.6	TESTE DE VAZÃO.....	5
3.7	BOLETIM DE ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E BACTERIOLÓGICAS.....	5
3.8	PRAZO DE EXECUÇÃO.....	6

*Assinatura*  
José Alcir Carneiro da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 151525739-8





## 1 LOCALIZAÇÃO DA OBRA

BAIRRO LARANJAL.  
RUA LAURO FIGUEIRA DE MENDONÇA.  
ITAITUBA-PA.

Coordenadas UTM: Lo: 614719.00 m E La: 9530239.00 m S



## 2 NORMAS GERAIS

### 2.1 DESCRIÇÃO GERAL

O presente Memorial Descritivo fixa as diretrizes básicas para a construção de poço Tubular Semiartesiano no Bairro Laranjal, para que viabilize o abastecimento de água potável a essa comunidade, o poço abastecerá um reservatório elevado, que também deverá ser construído neste mesmo terreno (ver *memorial específico de execução do reservatório elevado*), a obra deverá ser executada de acordo com as especificações técnicas que seguem dentro das normas de construção, como as especificações contidas neste memorial e planilhas orçamentarias, sendo prazo de execução da obra de 60 (sessenta) dias, antes do



início da obra a empresa contratada deverá informar o Engenheiro Fiscal da Prefeitura Municipal de Itaituba a intenção de início das obras.

Os materiais a serem empregados na obra deverão ser de qualidade que não comprometa o desempenho, o resultado geral da obra e a finalidade para o qual se destina. A empresa contratada deverá ter um responsável técnico para fazer o acompanhamento da montagem dos poços artesiano.

### 3 PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DA OBRA

A contratada deverá executar a obra atendendo as exigências contidas na **NBR 12.244 (Construção de poço para captação de águas subterrânea)** e **Decreto nº 32.955** de 07/02/1991 (Lei nº 6.134).

#### 3.1 CONSTRUÇÃO DO POÇO

"Perfuração do poço tubular semi artesiano de 80m será através de máquina perfuratriz do tipo pneumática ou rotativa com perfuração do tipo 10" de diâmetro com uso de broca tricônica diamantada ou similar, com cisterna de lama para lavagem de material da escavação do poço.

Competência do Contratado:

80 metros de perfuração do poço em 10", incluindo transporte e montagem de canteiro e equipamentos

#### 3.2 REVESTIMENTO

Com a elevação da sonda de perfuração será procedida a descida ordenada dos revestimentos e filtros geomecânico, utilizando centralizadores em intervalos previamente estabelecidos para evitar que a coluna entre em contato com a parede de perfuração. Os filtros deverão ser instalados em posições frontais aos aquíferos considerados promissores no perfil estratigráficos. O revestimento evita que os filtros entrem em contato direto com a parede de perfuração.

  
José Alcino Pereira da Silva Junior  
Engenheiro CIVIL  
CREA - PA 151.25739-8





### 3.3 APLICAÇÃO DE PRÉ-FILTRO

No espaço anelar remanescente entre as paredes do furo e o revestimento deverá ser injetado pré-filtro selecionado de quartzo na granulométrica de 1 mm a 4mm, para formação de um envoltório filtrante e estabilizado da formação, a fim de evitar desmoronamento e entrada de materiais granulares para dentro do poço.

### 3.4 LAJE DE PROTEÇÃO DO POÇO

Depois de concluído todos os serviços do poço, deverá ser construída uma laje de concreto ciclópico, fundida no local, envolvendo tubo de edutor. A mesma deverá apresentar inclinações do centro da borda a fim de evitar infiltrações de águas superficiais.

### 3.5 LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO DO POÇO

Deverá ser realizada com o uso de compressor de alta pressão (sistema airlift), a limpeza inicial para a retirada de sólidos e partículas não desejadas. Depois deverão ser utilizados produtos químicos dispersantes destinados a desencrustar os filtros e promover o desenvolvimento do poço, assim como agregar as partículas finas existentes e sólidos não desejados a limpeza do poço é feita no período de seis meses, a segunda em um ano, gerando custos, ficando assim por conta do contratante.

### 3.6 TESTE DE VAZÃO

Ainda com o compressor será feito o teste de vazão após a limpeza e desenvolvimento, por um período mínimo de 24hs de bombeamento ininterrupto, quando se fará o monitoramento da bomba a ser instalada.

  
José Alcyr Oliveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 15152/33-8



### 3.7 BOLETIM DE ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E BACTERIOLÓGICAS

O Boletim de análises físico-química e bacteriológica será de responsabilidade do Município de Itaituba o Contratante, e deverá atender ao que determina a Portaria n.º 2.914, de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde, republicada no DOU no dia 12/12/2011, que estabelece os procedimentos e responsabilidade da água para consumo humano.

### 3.8 PRAZO DE EXECUÇÃO

**60 (Sessenta) dias por poço**, salvo motivos de força maior.

Obs.: a Obra só poderá ser dada por finalizada após a comprovação do teste de vazão e do Boletim de análise físico-químico e bacteriológica da água do poço.

Itaituba, 23 de Agosto de 2022.

  
\_\_\_\_\_  
José Alcir Oliveira da Silva Júnior  
Engenheiro Civil - CREA 151525739-8 PA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



**MEMORIAL DESCRITIVO DE UMA ESTRUTURA EM  
MADEIRA DE LEI PARA RESERVATÓRIO ELEVADO  
E CERCA DE PROTEÇÃO EM MOURÃO DE  
CONCRETO E ARAME LISO**

**ITAITUBA  
2022**

*Jose Alcir Oliveira da Silva Junior*  
Engenheiro Civil  
CREA PA 16152/339-8





## SUMÁRIO

1	LOCALIZAÇÃO DA OBRA.....	3
2	NORMAS GERAIS.....	3
2.1	DESCRIÇÃO GERAL.....	3
3	PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DA OBRA.....	4
3.1	PROCEDIMENTO CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA EM MADEIRA.....	4
4.0	PROCEDIMENTO DA EXECUÇÃO DA CERCA DE PROTEÇÃO DO RESERVATÓRIO.....	5
4.1	CERCAMENTO.....	5
4.1.1	CONSTITUIÇÃO DA CERCA.....	5
4.1.2	EXECUÇÃO DA CERCA.....	5
5.0	ALVENARIA.....	6
5.1	EXECUÇÃO DAS MURETAS.....	6
6.0	PINTURAS.....	6
6.1	ESTRUTURA DE MADEIRA, MURETAS E MOURÕES.....	6
7.0	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	6

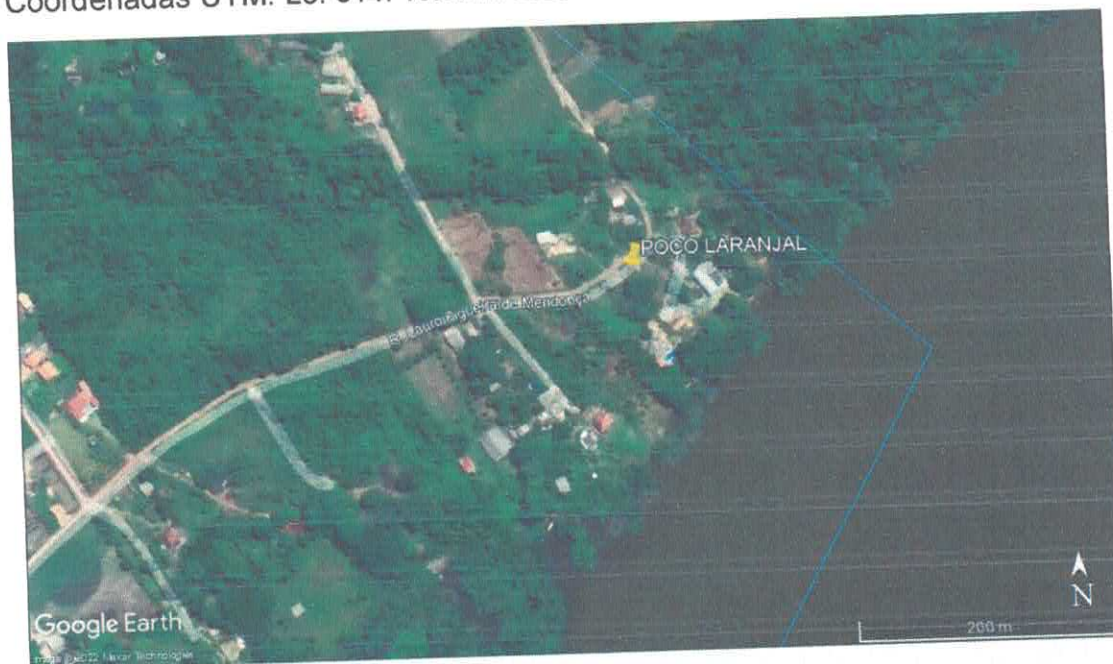
*Aluiz*  
Jose Aluiz da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 151520730-8



## 1 LOCALIZAÇÃO DA OBRA

BAIRRO LARANJAL.  
RUA LAURO FIGUEIRA DE MENDONÇA.  
ITAITUBA-PA.

Coordenadas UTM: Lo: 614719.00 m E La: 9530239.00 m S



## 2 NORMAS GERAIS

### 2.1 DESCRIÇÃO GERAL

O presente Memorial Descritivo fixa as diretrizes básicas para a construção de um Sistema de Abastecimento D'água Simplificado com caixa d'água elevada a 6,0 metros em relação à superfície do terreno; Estrutura em Madeira de Lei para a sustentação do reservatório elevado com capacidade de 10.000 mil litros; o qual receberá água proveniente de um poço tubular semiartesiano; o local da obra (terreno) no bairro está descrito no item 1; a implantação do projeto será dentro das necessidades, para que viabilize o abastecimento de água potável, na



comunidade, o mesmo será de abastecimento coletivo em ponto fixo; dotado de 5 (cinco) torneiras instaladas em uma mureta externa de alvenaria e piso cimentado, protegido por um tento em alvenaria designado como área de abastecimento; o referido reservatório será protegido por uma cerca de mourões em concreto e arame liso e arame farpado obra deverá ser executada de acordo com as especificações técnicas que seguem dentro das normas de construção, como as especificações contidas neste memorial e planilhas orçamentarias, sendo prazo de execução da obra de 60 (sessenta) dias, antes do início da obra a empresa contratada deverá informar o Engenheiro Fiscal da Prefeitura Municipal de Itaituba a intenção de início da obras.

Os materiais a serem empregados na obra serão de qualidade que não comprometa o desempenho, o resultado geral da obra e a finalidade para o qual se destina. A empresa contratada deverá ter um responsável técnico para fazer o acompanhamento de todo o desenvolvimento da obra.

Obs.: O terreno a que se destina esta construção, deverá estar constando de toda sua documentação legalizada em nome do Município de Itaituba para que se possa evitar problemas futuros.

### 3 - PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DO RESERVATÓRIO

A contratada deverá executar a obra atendendo as exigências contidas na NBR-7190/2011 PROJETO DE ESTRUTURAS DE MADEIRA.

#### 3.1 CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA EM MADEIRA

A Execução de toda a estrutura de madeira para a sustentação do reservatório elevado, deverá ser construído em madeira de lei, tais como: Jatobá, Angelim ou similar. A estrutura apresenta as seguintes dimensões: 4,00m X 4,00m. Os Pilares de madeira, cuja as seções são 0,25mx0,25m, serão envolvidos por um envelopamento em concreto ciclópico traço de 1:2,5:3 (cimento, areia e brita) e dimensões de 0,60mx0,60m, com

*Jose Alcir Oliveira da Silva Junior*  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 151525739-8





um profundidade de 1,10m, e os esteios numa profundidade de 1,00m; ficando a altura livre de 6,00 metros em relação à superfície do terreno. Portanto, a caixa d'água ficará a uma altura de 6,00 metros.

As peças de sustentação horizontais superiores cujas seções são de 0,10mx0,20, deverão ser encaixadas e afixadas nos esteios através de parafusos com diâmetro de no mínimo  $\varnothing 3/8"$ ; as peças de sustentação horizontais intermediárias cujas seções são de 0,06mx0,12, deverão também serem encaixadas e afixadas nos esteios através de parafusos com diâmetro de no mínimo  $\varnothing 3/8"$ ; a estrutura também deverá receber um sistema de travamentos com pernambancas no sentido transversal aos esteios, para uma melhor sustentação de toda estrutura; o assoalho para a base da caixa d'água será em pranchinhas de 0,03mx0,20mx4,50m, sustentado por peças de madeiras de 0,06mx0,12mx4,50m.

Todas as dimensões da Estrutura de madeira para a sustentação do reservatório elevado estão contidas no projeto.

#### 4 - PROCEDIMENTO DA EXECUÇÃO DA CERCA DE PROTEÇÃO DO RESERVATÓRIO

4.1 - O Cercamento deve obedecer a NBR7176 de 01/2013 Mourões de concreto armado para cercas de arame.

4.1.1- A obra constitui-se em construir uma cerca com mourões de concreto pré-fabricado de 3,00 metros de altura.

a) Mourões de concreto armado pré-fabricados curvos:

b) Os mourões de concreto devem ser fabricados em concreto FCK 21Mpa, armado em aço CA-60, 4 barras de 4,20mm, estribo cada 20cm, seção trapezoidal, curvo, com furos. Dimensões na base: 110 x 100mm e no topo 80x70mm, altura reta de 2,60m + 0,40m de inclinação com 45°. Com três (3) furos na parte inclinada para passagem de arame e 11 furos espaçados a cada 20cm na vertical para passagem do arame liso.

Devem ser retilíneos e isentos de defeitos, tais como: trincas, arestas esborcizadas, ninhos provenientes de falhas de concretagem e saliências, não sendo



permitidas pinturas nem reparos posteriores a sua desmoldagem com a finalidade de ocultar esses defeitos.

Os mourões devem ser fabricados em seção quadrada e retangular, conforme projetos obedecendo à boa técnica do preparo e adensamento do concreto, inclusive a cura adequada, e os mesmos devem ser examinados visualmente, pela Contratada, antes de seu emprego na obra, devendo aquela rejeitar os que não preencherem as condições estabelecidas pelas Normas da ABNT adequada.

#### 4.1.2- Execução da cerca: fundações, baidrames e posicionamento dos mourões:

a) Após a operação de limpeza do terreno, são executadas as fundações, com duas fiadas de tijolo cerâmico de 6 furos assentados a cutelo.

b) Para a execução das fundações, deverão ser tomadas precauções para que não haja danos nos prédios quando existentes.

OBS.: Todos os materiais para fundações (tijolo, areia e cimento) são de responsabilidade da contratada bem como o controle de qualidades destes materiais e seu correto emprego na obra.

c) Os mourões de concreto devem ser espaçados de conforme projeto;

d) A profundidade de cravação dos mourões é de 0,5m e deverá receber um envelopamento de concreto simples para assentamento dos mesmos, traço em volume 1:3:3 (cimento, areia e brita), conforme projeto, devendo restar uma altura livre (acima do nível das fundações) de 2,40m.

e) A colocação do arame devidamente esticado e amarrado, será realizado com o Arame Liso Galvanizado 12bwg Bitola 2,76mm passado pelo furo do mourão, a uma distância de 20 centímetros separando os fios. Desta forma, o primeiro ficará a 15 cm da superfície do solo e o restante a cada 20 cm um do outro até a inclinação de 45°, sendo nos 40 cm inclinados receberá 3 (três) fiadas de arame farpado (vide projeto).

f) A área que deverá ser cercada está representada no projeto, devendo ser o portão instalado na testada do terreno.





## 5 - ALVENARIA

### 5-1- MURETA PARA COLOCAÇÃO DAS TORNEIRAS (ÁREA DE ABASTECIMENTO) E MURETA DE PROTEÇÃO DO COMANDO ELÉTRICO.

Paredes em tijolo cerâmico de 6 ou 8 furos, assentados a cutelo com argamassa de cimento e areia, traço 1:7, espessura acabada em  $\pm 13$  cm, devidamente alinhadas e apuradas; chapiscadas e rebocadas.

Obs.: As medidas das muretas devem ser de acordo com as contidas no projeto.

5.1.a – A mureta da área de abastecimento, receberá revestimento cerâmico em toda a face onde ficaram os pontos de água para a colocação das torneiras.

Obs.: O piso da área de abastecimento será em cimentado antiderrapante sobre base de concreto simples espessura de 5 centímetros; e será circundado por um tento em alvenaria devidamente rebocado.

## 6 - PINTURA

### 6-1- ESTRUTURA DE MADEIRA, MURETA PARA COLOCAÇÃO DAS TORNEIRAS (ÁREA DE ABASTECIMENTO) E MURETA DE PROTEÇÃO DO COMANDO ELÉTRICO.

Para a execução da pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

a) As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;

b) As superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;

c) Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas;

d) Tinta acrílica será aplicada em duas demãos nos mourões e alvenaria e esmalte sintético será aplicado em 2 demãos no portão e toda a estrutura de madeira, de forma a garantir acabamento de qualidade e durável (as cores obedecerão aos padrões de cores definidos pela Fiscalização).

  
José Alcides da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151525739-8



## 7- CONSIDERAÇÕES FINAIS


7.1 - O local deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. O recebimento de qualquer serviço somente se efetivará após inspeção e aprovação do fiscal do contrato.

7.2 - Todas as sobras de materiais que não serão reaproveitadas, bem como quaisquer entulhos resultantes da obra, deverão ser removidos pela contratada, e dispostas em local adequado.

7.3 - Após o início da realização da obra, não serão permitidas quaisquer alterações quanto as especificações dos materiais e da execução dos serviços constantes neste memorial descritivo, somente serão permitidas mediante a aprovação da fiscalização do contrato.

7.4 - Qualquer alteração ou acréscimo nos serviços que demandar aumento de preço só será executada DEPOIS de submetido seu orçamento E JUSTIFICATIVA à aprovação do contratante. NÃO SERÁ ATESTADO NENHUM SERVIÇO EXTRA EXECUTADO PELA CONTRATADA SEM APROVAÇÃO PRÉVIA.

Itaituba, 23 de Agosto 2022.

  
José Alcir Oliveira da Silva Júnior  
Engenheiro Civil - CREA 151525739-8 PA

José Alcir Oliveira da Silva Júnior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 151525739-8



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

**Prefeitura Municipal de Itaituba**

**DECLARAÇÃO DATA BASE DO ORÇAMENTO**

Declaro, para os fins que se tornam necessários, que as referencias bases utilizadas no orçamento do Poço e Reservatório Bairro Laranjal de preços foram as planilhas SINAPI referente ao mês de julho de 2022 e SEDOP referente ao mês de maio de 2022.

Itaituba-Pa, 23 de agosto de 2022

JOSE ALCIR OLIVEIRA DA  
SILVA JUNIOR:01350925233

Assinado de forma digital por JOSE ALCIR  
OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR:01350925233  
Dados: 2023.01.27 15:52:36 -03'00'

---

JOSÉ ALCIR OLIVEIRA DA SILVA JÚNIOR  
Eng. Civil - CREA/PA 151525739-8





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



OBJETO: ORÇAMENTO PRELIMINAR DE MATERIAIS E OBRAS PARA A EXECUÇÃO DE DOIS (2) BARRIOS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO: RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO BAIRRO LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

EMPRESA: \_\_\_\_\_ CONCORRÊNCIA: \_\_\_\_\_ CONTRATO: \_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA DATA DA VISTORIA: \_\_\_\_\_ VALOR DA OBRA: R\$111.361,70

LOCAL DA OBRA:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO		TABELA		B.D.I (%)
				UNITÁRIO	TOTAL	Ref.Código	UNITÁRIO	
				COM BDI			SEM BDI	29%
1.0	PERFURAÇÃO DO POÇO - 80 m				54.759,95			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES:				1.525,00			
1.1.1	Locação da obra a trena	m	120	6,28	753,88	SEDOP 010000	4,87	1,29
1.1.2	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica. 2,00x1,20m.	m²	2	227,39	454,78	SEDOP 11340	176,27	1,29
1.1.3	Limpeza do terreno	m²	120	2,64	317,34	SEDOP 10008	2,05	1,29
1.2	ALARGAMENTO DO FURO:				43.788,95			
1.2.1	Poço Tubular - prof. - 80m	m	1	43.788,95	43.788,95	SEDOP 220407	33.944,92	1,29
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO DE RECALQUE				4.380,74			
1.3.1	Bomba submersa 3 CV	und.	1	3.270,25	3.270,25	SEDOP 181478	2.535,08	1,29
1.3.2	Tubo F"O" de 1 1/2" (IE)	und.	12	17,27	207,28	SEDOP 171044	12,50	1,29
1.3.3	UNIAO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und.	1	113,03	113,03	SINAPI 92894	87,62	1,29
1.3.4	Curva 90° F"O" 1 1/2" (IE)	und.	1	196,80	196,80	SEDOP 171263	152,56	1,29
1.3.5	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und.	2	56,23	112,46	SINAPI 92373	43,59	1,29
1.3.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und.	1	294,24	294,24	SINAPI 99622	228,09	1,29
1.3.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/ FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016.	und.	1	133,63	133,63	SINAPI 94497	103,59	1,29
1.3.8	Curva 135° p/ diâ. F"O" 1 1/2" (IE)	und.	2	26,62	53,24	SEDOP 171100	20,66	1,29
1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DA BOMBA:				5.064,27			
1.4.1	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_09/2020	unid.	1	3.358,13	3.358,13	SINAPI 100622	2.603,20	1,29
1.4.2	Cabo multiplex 3 x 10mm²	m	30	11,70	1.053,03	SEDOP 170938	3,07	1,29

Jose Alcir Oliveira de Almeida Junior  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 151925739-8





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA A PERFORAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO; RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO BAIRRO LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

EMPRESA:	CONCORRÊNCIA:	CONTRATO:
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA	DATA DA VISTORIA:	VALOR DA OBRA:
LOCAL DA OBRA:		R\$111.361,70

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO		TABELA SINAPI/PA - 07/2022 SEDOP/PA - 05/2022		B.D.I (%)
				UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	Ref.Código	UNITÁRIO SEM BDI	
1.4.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	2	75,77	151,55	SINAPI 93662	58,74	1,29
1.4.4	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento).	und.	1	99,19	99,19	SEDOP 170884	76,89	1,29
1.4.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	6	23,04	138,24	SINAPI 93008	17,86	1,29
1.4.6	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und.	2	107,56	215,12	SINAPI 96985	83,38	1,29
1.4.7	GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	und.	2	24,51	49,02	SINAPI 101549	19,00	1,29
2.0	ÁREA DE PROTEÇÃO; RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.	TOTAL PARCIAL			56.601,76			
2.1	MOVIMENTO DE TERRA:				1.936,57			
2.1.1	Escavação manual ate 1.50m de profundidade.	m³	5,82	66,06	384,14	SEDOP 030010	51,21	1,29
2.1.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017 (Área Interna do Terreno do Reservatório)	m³	7,36	210,93	1.552,43	SINAPI 96624	163,51	1,29
2.2	INFRAESTRUTURA:				2.490,87			
2.2.1	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	3,24	768,79	2.490,87	SINAPI 102487	595,96	1,29
2.3	ESTRUTURA:				253,58			
2.3.1	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA c/ FORMA MAD. BRANCA	m³	0,06	4.226,38	253,58	SEDOP 050729	3.276,26	1,29
2.4	PAREDES E PAINÉIS:				1.901,16			
2.4.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo.	m²	21,60	88,02	1.901,16	SEDOP 60046	68,23	1,29
2.5	REVESTIMENTO:				3.662,27			
2.5.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	36,76	14,05	516,41	SEDOP 110143	10,89	1,29
2.5.2	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	7,20	48,93	352,29	SEDOP 110762	37,93	1,29
2.5.3	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	35,36	57,35	2.029,16	SEDOP 110763	44,46	1,29
2.5.4	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	7,20	106,17	764,40	SEDOP 110644	82,30	1,29
2.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICA DO RESERVATÓRIO E PROTEÇÃO.				409,59			

Jose Almir Martins de Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 151525739-8





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A RECONSTRUÇÃO DE 09 PONTOS LUMINÁRIOS EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO: RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO BAIRRO LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

EMPRESA: \_\_\_\_\_ CONCORRÊNCIA: \_\_\_\_\_ CONTRATO: \_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA DATA DA VISTORIA: \_\_\_\_\_ VALOR DA OBRA: R\$111.361,70

LOCAL DA OBRA: \_\_\_\_\_

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO		TABELA SINAPI/PA - 07/2022 SEDOP/PA - 05/2022		B.D.I (%)
				UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	Ref.Código	UNITÁRIO SEM BDI	
2.6.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	unid.	1	168,28	168,28	SINAPI 93128	130,45	1,29
2.6.2	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	unid.	2	28,96	57,92	SEDOP 170326	22,45	1,29
2.6.3	Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ barramento).	unid.	1	67,96	67,96	SEDOP 170366	52,68	1,29
2.6.4	Isolador roldana 72x72	unid.	4	28,86	115,43	SEDOP 171175	22,37	1,29
2.7	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIA DO RESERVATÓRIO				14.341,54			
2.7.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 mm. INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	unid.	5	157,99	789,93	SINAPI 89951	122,47	1,29
2.7.2	REGISTRO DE BOMBA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016.	unid.	2	116,24	232,48	SINAPI 94493	90,11	1,29
2.7.3	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	3	74,33	222,99	SINAPI 89507	57,62	1,29
2.7.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	2	34,77	69,53	SINAPI 89503	26,95	1,29
2.7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	3	43,23	129,68	SINAPI 89450	33,51	1,29
2.7.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	3	52,46	157,39	SINAPI 89505	40,67	1,29
2.7.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	2	26,14	52,27	SINAPI 89449	20,26	1,29
2.7.8	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	1	13,57	13,57	SINAPI 89373	10,52	1,29
2.7.9	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	1	27,55	27,55	SINAPI 89605	21,36	1,29
2.7.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	24	7,47	179,26	SINAPI 89446	5,79	1,29
2.7.11	Joelho/Cotovelo 90° PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	unid.	8	17,36	138,91	SEDOP 180220	13,46	1,29
2.7.12	Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH)	unid.	7	26,12	182,86	SEDOP 181401	20,25	1,29

Jose Alcir Oliveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA PA 131525739-8





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A REPERCUSSÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO: RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO BAIRRO LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

EMPRESA: \_\_\_\_\_ CONCORRÊNCIA: \_\_\_\_\_ CONTRATO: \_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA DATA DA VISTORIA: \_\_\_\_\_ VALOR DA OBRA: R\$111.361,70

LOCAL DA OBRA:				PREÇO		TABELA		B.D.I (%)
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	UNITÁRIO	TOTAL	SINAPI/PA - 07/2022	SEDOP/PA - 05/2022	
				COM BDI		Ref.Código	UNITÁRIO SEM BDI	29%
2.7.13	Tê em PVC - JS - 25mm-LH	unid.	1	10,98	10,98	SEDOP 180434	8,51	1,29
2.7.14	Torneira plastica de 1/2"	unid.	5	57,30	286,51	SEDOP 190230	44,42	1,29
2.7.15	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB RAMAL DE ÁGUA	unid.	4	13,84	55,37	SINAPI 89364	10,73	1,29
2.7.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -	unid.	4	5,90	23,58	SINAPI 89481	4,57	1,29
2.7.17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014. Caixa em alvenaria de 40x40x50cm c/ tpo. concreto	unid.	2	406,41	812,83	SEDOP 180413	315,05	1,29
2.7.18	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	unid.	1	802,91	802,91	SEDOP 180352	622,46	1,29
2.7.19	Reservatório em Fibra de Vidro - Capac. 10.000 litros	unid.	1	10.048,57	10.048,57	SEDOP 180838	7.789,59	1,29
2.7.20	CHAVE DE ROIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	unid.	1	104,30	104,30	SINAPI 102137	80,85	1,29
2.8	PAVIMENTAÇÃO:				448,05			
2.8.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018	m²	7,20	62,23	448,05	SINAPI 98680	48,24	1,29
2.9	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO:				20.444,98			
	MADEIRA:				15.810,50			
2.9.1	Esteio em Madeira -> (0,25m x 0,25m x 7,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	5	972,34	4.861,69	*COTAÇÃO LOCAL	753,75	1,29
2.9.2	Peça em Madeira -> (0,10m x 0,20m x 6,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	2	571,79	1.143,59	*COTAÇÃO LOCAL	443,25	1,29
2.9.3	Peça em Madeira -> (0,10m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	2	470,21	940,41	*COTAÇÃO LOCAL	364,50	1,29
2.9.4	Peça em Madeira -> (0,075m x 0,15m x 4,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	8	174,15	1.393,20	*COTAÇÃO LOCAL	135,00	1,29
2.9.5	Peça em Madeira -> (0,06m x 0,12m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	10	182,86	1.828,58	*COTAÇÃO LOCAL	141,75	1,29
2.9.6	Permanencia -> (0,075m x 0,05m x 5,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	15	67,05	1.005,72	*COTAÇÃO LOCAL	51,98	1,29
2.9.7	Pranchinha -> (0,035m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	20	161,38	3.227,58	*COTAÇÃO LOCAL	125,10	1,29
2.9.8	Tábua -> (0,025m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	15	84,75	1.271,30	*COTAÇÃO LOCAL	65,70	1,29
2.9.9	Ripão -> (0,025m x 0,10m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	3	46,15	138,45	*COTAÇÃO LOCAL	35,78	1,29
*	FERRAGENS:				356,12			
2.9.10	Barra de Parafuso Ø 3/8" de 100m (0,25m x 40unid.) - Fonecimento e Execução.	unid.	12	13,26	159,08	*COTAÇÃO LOCAL	10,18	1,29
2.9.11	Porca Sextavada Ø 3/8" (48unid x 2unid.) - Fonecimento e Execução.	unid.	96	0,46	44,58	*COTAÇÃO LOCAL	0,36	1,29
2.9.12	Arruela Ø 3/8" (48unid x 2unid.) - Fonecimento e Execução.	unid.	96	0,27	26,01	*COTAÇÃO LOCAL	0,21	1,29

Jose Alcir Oliveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 151525739-8







REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Itaituba

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA

DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



CRC NOGRAMA  
FÍSICO  
FINANCEIRO

Data:  
23/08/2022

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUNTO

PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO, RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO BAIRRO DA LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CURRATO P/ 03 MÊSES	30 DIAS	50 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL
1.0	PERFURAÇÃO DO POÇO - 80 m.								
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES:								
1.1.1	Locação da obra a cegna	m	120	6,28	100%	100%	-	-	753,88
1.1.2	Placa de obra em lona com proteção de graxa. 2,00x1,20m	m²	2	227,39	100%	100%	-	-	454,78
1.1.3	Limpeza do terreno	m²	120	2,54	100%	100%	-	-	317,34
1.2	ALARGAMENTO DO FURO:								
1.2.1	Poço Tubular - profund. = 80m	m	1,00	43788,95	100%	100%	-	-	43.788,95
1.3	FURNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUDO DE RECALQUE								
1.3.1	Bomba Submersa 3 CV	und.	1,00	3.270,25	100%	100%	50%	-	3.270,25
1.3.2	Luva FºGº de 1 1/2" (IE)	und.	12,00	17,27	100%	100%	50%	-	207,23
1.3.3	UNIV. EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AE_12/2015	und.	1,00	113,03	100%	100%	50%	-	113,03
1.3.4	Curva 90º FºGº 1 1/2" (IE)	und.	1,00	196,30	100%	100%	50%	-	196,80

Jose Alcides  
196,80





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA**  
**DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS**

## CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUNTO

PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO, RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ INSTALADO NO BAIRRO DA LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO									
PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SELMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO, RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA PRIA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ INSTALADO NO BAIRRO DA LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAUBA, ESTADO DO PARÁ.									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CORRUPATO P/ 03 MÊSES	30 DIAS	50 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL
1.3.5	NÍVEL, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und.	2,00	56,23	112,46	56,23	56,23	-	112,45
1.3.6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	und.	1,00	294,24	294,24	47,12	47,12	-	294,24
1.3.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/ FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016.	und.	1,00	133,63	133,63	66,82	66,82	-	133,63
1.3.8	Curva 135° p/ elet PVC 1 1/2" (DE)	und.	2,00	26,52	53,04	26,52	26,52	-	53,04
1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DA BOMBA:								
1.4.1	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO SIMPLES, ENXARTADO, H=3M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM AMPADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	und.	1,00	3.358,13	3.358,13	1.079,06	1.079,06	-	3.358,13
1.4.2	Cabo multiplex 3 x 10mm²	m	50,00	11,70	1.053,03	526,51	526,51	-	1.053,03
1.4.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016	m	2,00	75,77	151,55	75,77	75,77	-	151,55

Jose Alcaraz



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO									
PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLC E ROCHAS SEDIMENTARES; TIPO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO, RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORREIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO BAIRRO DA LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ MÊSES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL
1.1.4	Cabo de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ bancamento).	und.	1,00	99,19	100%	49,58	49,58	-	99,19
1.1.5	ELETRODUTO RÍGIDO FOSFÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015.	m	5,00	23,04	100%	69,12	69,12	-	138,24
1.1.6	HAZAR DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SERVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2,00	107,56	100%	207,56	207,56	-	215,12
1.1.7	GRANIO PARALELO METÁLICO, PARA FIDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	unid.	2,00	24,51	100%	24,51	24,51	-	49,02
2.0	ÁREA DE PROTEÇÃO; RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.								
2.1	MOVIMENTO DE TERRA:								
2.1.1	Escavação manual até 1.50m de profundidade.	m³	5,82	66,06	100%	384,14	384,14	-	384,14
2.1.2	LADRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRANCA N.2), APLICADO EM FIOS OU LAJE SOBRE SOLO, ESPESURA DE 10 CM. AF 08/2017 (Área Interna do Terreno do Reservatório).	m³	7,36	210,93	100%	76,21	76,21	-	1.552,43

*[Handwritten signature]*





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO										CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	
PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLC E ROCAS SEDIMENTARES; TIPO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO, RESERVATÓRIO ELEIVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORREIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO BAIRRO DA LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.										Data: 23/08/2022	
ITEM	DISCERNIMÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ 03 MÊSES	30 DIAS	50 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL		
INFRA-ESTRUTURA:											
2.2	CONCRETO CICLOPIÇO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LAÇAMENTO. AF 05/2021	m³	3,24	768,79	100% 2.490,87	30% 47,26	70% 1.743,61	-	100% 2.490,87		
ESTRUTURA:											
2.3	CONCRETO ARMADO FCK=20MPa C/ FOFA MAC. BRANCA	m³	0,06	4.226,38	100% 253,58	20% 50,72	80% 202,87	-	100% 253,58		
PARADEIS E PAINÉIS:											
2.4	Alvenaria tijolo de barro a cutedo.	m²	21,6	88,02	100,00% 1.901,16	20,00% 90,12	90,00% 1.711,04	-	1.901,15		
REVESTIMENTO:											
2.5	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	26,76	14,05	100% 516,41	-	516,41	-	100% 516,41		
2.5.1	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Elast.	m²	7,2	48,93	100% 352,29	-	352,29	-	100% 352,29		
2.5.2	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Elast.	m²	35,4	57,35	100% 2.029,16	-	2.029,16	-	100% 2.029,15		
2.5.3	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	7,2	106,17	100% 764,40	-	764,40	-	100% 764,40		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO RESERVATÓRIO E FLOTEÇÃ.											
2.6	POTE DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLINDO INTERRUPTOR SIMPLES COMBADO COM PARAFUSO, CAIXA ELÉTRICA, ELÉTRICO, CABO, RASCO, QUEBRA E CHUMBEIRO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2021	unid.	1	168,28	100% 168,28	10% 25,24	85% 143,04	-	100% 168,28		

*[Assinatura]*  
Assessoria Técnica e Obras





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Itaúna

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CURTO									
ITEM	DISC. MIN. NAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ MÊSES	30 DIAS	50 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL
2.5.2	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO ION	unid.	2	28,96	100%	13%	85%	-	100%
2.5.3	Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ bancamento).	unid.	1	67,96	100%	13%	85%	-	100%
2.5.4	Isolador roldana 72x72	unid.	4	28,96	100%	13%	85%	-	100%
2.7	INSTALAÇÕES HIDROALIMENTAÇÃO				115,43	17,31	59,11	-	115,43
2.7.1	POUN DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SJE-AMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 mm, INSTALADO EM PARAL DE ÁGUA, INCHOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALUMINARIA, AF 12/2014	unid.	5	157,99	100%	13%	85%	-	100%
2.7.2	REJETO DE ESFERA PVC, SOLDÁVEL, DN 60 mm, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE REIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVAÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016.	unid.	2	116,24	100%	13%	85%	-	100%
2.7.3	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, IN 60mm, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	unid.	3	74,33	100%	13%	85%	-	100%
2.7.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, IN 50mm, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014.	unid.	2	34,77	100%	13%	85%	-	100%
					69,53	10,43	59,10	-	69,53

PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCAS SEIMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO, RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO BAIRRO DA LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAÚNA, ESTADO DO PARÁ.

Data:  
23/08/2022

Jose Alcyon Silva Junior  
Diretor Técnico Civil  
CPA 15152-20-8



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Itaituba

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO										CICLO GRÁFICO FÍSICO FINANCEIRO	
PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLCO E ROCHAS SELEMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO, RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA PARA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ INSTALADO NO BAIRRO DA LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.										Data: 23/08/2022	
ITEM	DISC. MINIMIZAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONCRETO P/ 05. MESES	30 DIAS	50 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL		
2.7.5	TUBO. PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	3	43,23	100%	10%	85%	-	100%		
2.7.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	3	52,46	100%	10%	85%	-	100%		
2.7.7	TUBO. PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	2	26,14	100%	10%	85%	-	100%		
2.7.8	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	1	13,57	100%	10%	85%	-	100%		
2.7.9	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	1	27,55	100%	10%	85%	-	100%		
2.7.10	TUBO. PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	24	7,47	100%	10%	85%	-	100%		
2.7.11	Joelho/Cotovelo 90° PVC SRM - 25mm X 1/2" (1H)	unid.	8	17,36	100%	10%	85%	-	100%		
2.7.12	Tê. PVC - SRM - 25mm x 1/2" (1H)	unid.	7	26,12	100%	10%	85%	-	100%		

Jose Alcirio  
Engenheiro Civil  
CPF: 1525730-3





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaítuba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO									
PERFUJÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLC E ROCHAS SEDIMENTARES; TIENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO, RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ INSTALADO NO BAIRRO DA LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ 03 MÊSES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL
2.7.13	Tubo PVC - 3/4 - 25mm-LH	unid.	1	10,98	100%	13%	85%	-	100%
2.7.14	Tocadeira plastica de 1/2"	unid.	5	57,30	100%	13%	85%	-	100%
2.7.15	CURTO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, IN 25MM. INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2014.	unid.	4	13,34	100%	13%	85%	-	100%
2.7.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM. INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	unid.	4	5,30	100%	13%	85%	-	100%
2.7.17	Caixa em alvenaria de 40x40x50cm c/ tpo. concreto	unid.	2	406,41	100%	13%	85%	-	100%
2.7.18	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	unid.	1	802,97	100%	13%	85%	-	100%
2.7.19	Reservatório em Fibra de Vidro - Capac. 10.000 litros	unid.	1	10.048,57	100%	13%	85%	-	100%
2.7.20	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	unid.	1	104,30	100%	13%	85%	-	100%
2.8	FAVIMENTAÇÃO:								
2.3.1	FAVIMENTAÇÃO, SERVIÇO E MATERIAL (AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 12/2019	m²	7,2	62,23	100%	-	100%	-	100%
					448,05	-	448,05	-	448,05

*Assinatura*  
Assinatura do Engenheiro Civil  
15.525739-8





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Itaítuba

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO									
PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLC E ROCHAS SELIMENTARES; TIENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO, RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA PELA COM 09 (NOVE) TORREIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ INSTALADO NO FAIRRO DA LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ 03. MÊSES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL
2.9	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO								
+	MADREIRA:								
2.3.1	Escalão em Madeira -> (0,25m x 0,25m x 7,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	5	972,34	4.861,69	100%	4.861,69	-	4.861,69
2.3.2	Peça em Madeira -> (0,10m x 0,20m x 6,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	2	571,79	1.143,59	100%	1.143,59	-	1.143,59
2.3.3	Peça em Madeira -> (0,10m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	2	470,21	940,41	100%	940,41	-	940,41
2.3.4	Peça em Madeira -> (0,075m x 0,15m x 4,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	8	174,15	1.393,20	100%	1.393,20	-	1.393,20
2.3.5	Peça em Madeira -> (0,06m x 0,12m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	10	182,86	1.828,58	100%	1.828,58	-	1.828,58
2.3.6	Permanência -> (0,075m x 0,05m x 5,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	15	67,05	1.005,72	100%	1.005,72	-	1.005,72
2.3.7	Planilha -> (0,025m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	20	161,38	3.227,58	100%	3.227,58	-	3.227,58
2.3.8	Tábua -> (0,025m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	15	84,75	1.271,30	100%	1.271,30	-	1.271,30
2.3.9	Rio -> (0,025m x 0,10m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	3	46,15	138,45	100%	138,45	-	138,45

Data:  
23/08/2022

João da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CPF: 151525739-8



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaítuba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO										CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	
PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLC E ROCHAS SELIMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO, RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO BAIRRO DA LARANJEAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAIPUBA, ESTADO DO PARÁ.										Data: 23/08/2022	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ 03 MÊSES	30 DIAS	50 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL		
FERRAGENS:											
2.5.10	Barras de Parafuso Ø 3/8" de 1,00m 10,25m x 48unid.) - Fornecimento e Execução.	unid.	12	13,26	100%	-	100%	-	100%	159,03	
2.5.11	Porcas Sextavadas Ø 3/8" (48unid x 2unid.) - Fornecimento e Execução.	unid.	96	0,46	100%	-	100%	-	100%	44,53	
2.5.12	Artesia Ø 3/8" (48unid x 2unid.) - Fornecimento e Execução.	unid.	96	0,27	100%	-	100%	-	100%	26,01	
2.5.13	Prato 17x27	kg	3	31,53	100%	-	100%	-	100%	94,53	
2.5.14	Prato 19x36	kg	1	31,87	100%	-	100%	-	100%	31,87	
ESQUADRIAS:											
2.10	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva).	m²	2,0	358,09	100%	-	80%	20%	100%	716,13	
PINTURA:											
2.11	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMAS. AF 11/20.5	m²	49,73	18,45	100%	-	-	100%	100%	918,29	
2.11.2	Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa	m²	138,54	31,99	100%	-	-	100%	100%	5.084,81	
2.11.3	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACRÍLICA ESMALTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, 2 DEMAS.	m²	4,00	48,03	100%	-	-	100%	100%	192,11	

*[Handwritten signature]*





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Itaituba

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO										CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLC E ROCAS SELIMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO, RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA PRIA COM 09 (NOVE) TORREIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ INSTALADO NO BAIRRO DA LARANJAL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.										Data: 23/08/2022
ITEM	DISCIMIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ MÊSES	30 DIAS	50 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL	
2.12	DIVERSOS:									
2.12.1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, FERRO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ALAME DE AÇO GALVANO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AT 05/2020	m	35,8	87,00	100%		100%	-	100%	
2.12.2	Escada de madeira s/ proteção	m	3,00	534,30	100%			4.278,30	4.278,30	
2.12.3	Limpeza geral e entrega da obra	m²	78,00	8,31	100%			100%	100%	
TOTAL SIMPLES R\$					687,23	54.206,45	45.851,17	11.304,01	111.361,70	
TOTAL ACUMULADO R\$					-	54.206,45	100.057,66	111.361,70	-	
Percentual Simples %					-	48,68%	41,17%	10,15%	-	
Percentual Acumulado %					-	48,68%	89,83%	100,00%	-	

OBS: Todos os itens que estiverem com o asterisco, ( \* ) refere-se aos materiais que não foi encontrado de maneira clara na tabela do SINAPI / Julho de 2017 e nem no SIOPI / Setembro de 2017. Portanto tivemos a liberdade de pesquisar no mercado local os valores sem BDI oferecido pelas Lojas de Materiais de Construção e Estâncias, seg.junho em anêxos valores de cada estabelecimento comercial onde aplicamos a Planilha Orçamentária aqui Orçada e

Itaituba - Pa, 23 de Agosto de 2022

JOSÉ ALCIOR OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR  
Engenheiro Civil - CREA nº 15.525739-8 - PA

José Alcior Oliveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 151525739-8





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		DATA DA VISTORIA: xxx	DATA DA EXPEDIÇÃO:
LOCAL DA OBRA:	BAIRRO LARANJAL	VALOR DA OBRA:	R\$111.361,70
TABELA 07/2022 SEDOP/PA - 05/2022 DESONERAÇÃO		SINAPI/PA COM	B.D.I (20,00%)

1.1.1. 10009 Locação da obra a terra						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00016	Tábua de madeira branca 4m	SEDOP	DZ	0,010000	85,00	0,85
D00281	Pernamanga 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	DZ	0,010000	152,00	1,52
D00081	Prego 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,003000	16,88	0,05
D00043	Arame recozido No. 18	SEDOP	KG	0,002000	20,72	0,04
D00238	Linha de nylon no. 80	SEDOP	RL	0,010000	8,45	0,08
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,070000	21,10	1,48
280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,050000	17,07	0,85
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						4,87

1.1.2. 011340 -Placa de obra em lona com plotagem de gráfica. 2,00x1,20m.						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00006	Pernamanga 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	DZ	0,4100	152,00	62,32
O00001	Lona com plotagem de gráfica	SEDOP	M2	1,0000	97,00	97,00
O00006	Prego 2 1/2"x10	SEDOP	KG	0,1000	16,88	1,68
O00013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,4000	21,10	8,44
P00016	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,4000	17,07	6,83
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						176,27

1.1.3. 10008 -Limpeza do terreno						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,1200	17,07	2,05
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						2,05

1.2.1. 220497 -Poço Tubular - prof. - 80m						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PT0010	Análise bacteriológica	SEDOP	UND	4,00000	155,36	621,44
PT0018	Tubo de boca - aço calandrado (3/16" x 40cm)	SEDOP	M	3,00000	918,25	2754,75
PT0012	Cimentação	SEDOP	M	5,00000	50,92	254,60
PT0011	Tubo de PVC rosqueável p/ recarga do pre-filtro d= 40mm	SEDOP	M	12,00000	16,58	198,96
PT0010	Limpeza em toda a obra no 20% do g= 150mm	SEDOP	UND	1,00000	112,11	112,11
PT0014	Análise granulométrica dos aquíf. e pre filtro	SEDOP	UND	1,00000	552,92	552,92
PT0001	Transporte e instalação de equipamentos	SEDOP	UND	1,00000	1042,40	1042,40
PT0006	Pre-filtro c/ saia rolado e selecionado c/ análise granulométrica	SEDOP	M3	4,00000	464,46	1857,84
PT0002	Perfuração em qualquer material d= 250mm	SEDOP	M	80,00000	209,61	16768,80
PT0003	Revestimento tubo PVC geomecânico d= 150mm	SEDOP	M	45,00000	47,20	2124,00
PT0007	Desenvolvimento e limpeza	SEDOP	HS	24,00000	44,75	1074,00
PT0013	Laje de proteção (1,0x1,0x0,30m) c/ aditivo impermeabilizante	SEDOP	UND	1,00000	705,00	705,00
PT0008	Teste de vazão	SEDOP	HS	24,00000	13,37	320,88
PT0004	Filtro geomecânico d= 150mm c/ PB	SEDOP	M	15,00000	183,77	2756,55
PT0019	Relatório de análises e testes	SEDOP	UND	1,00000	1121,71	1121,71
PT0009	Análise físico-química da água	SEDOP	UND	1,00000	175,62	175,62
PT0005	Cap d= 150mm p/ o fundo do poço	SEDOP	UND	1,00000	183,95	183,95
PT0017	Desinfecção II (prof. - 80m)	SEDOP	UND	1,00000	1745,34	1745,34
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						33944,92

1.3.1. 181478 - Bomba Submersa 3 CV						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00411	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	SEDOP	UND	1,000000	2300	2.300,00
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,000000	16,59	66,36
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,000000	21,51	86,04
280015	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4,000000	20,62	82,72
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						2535,08

*Assinatura*  
Inse Al...  
C.R.M. PA 10.12.130-3





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		DATA DA VISTORIA: xxx	DATA DA EXPEDIÇÃO: xxx
LOCAL DA OBRA:	BAIRRO LARANJAL	VALOR DA OBRA:	R\$111.361,70
TABELA	SINAPI/PA	B.D.I	
07/2022 SEDOP/PA - 05/2022	COM	(29,00%)	
DESONERAÇÃO			

1.3.2. 171044 - Luva F°G° de 1 1/2" (IE) - und						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E00603	Luva p/ elet. F°G° de 1 1/2" (IE)	SEDOP	UND	1,0000	10,37	10,37
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,0500	17,35	0,87
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,1000	21,50	2,15
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					13,39	

1.3.3. 92894 - UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015. - UND						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0190000	11,06	0,21
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,0050000	29,96	0,14
9884	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,0000000	65,35	65,35
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5820000	16,99	9,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5820000	20,70	12,04
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					87,62	

1.3.4. 171263 - Curva 90° F°G° 1 1/2" (IE) - UND						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E00523	Curva 90° p/ elet F°G° 2 1/2" (IE)	SEDOP	UND	1,000000	140,49	140,49
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,200000	17,35	3,47
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,400000	21,50	8,61
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					152,56	

1.5.5. 92373 - NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UND						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0190000	11,06	0,21
4203	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,0000000	21,52	21,52
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,0050000	29,96	0,14
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5820000	16,99	9,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5820000	20,70	12,04
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					65,54	

1.5.6. 99672 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0192000	11,06	0,21
10409	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,0000000	217,96	217,96
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2633000	16,99	4,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2633000	20,70	5,45
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					228,09	

1.5.7. 94497 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/ FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UND						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,0192000	11,06	0,21
6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BOTOIA 1 1/2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,0000000	93,46	93,46
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2633000	16,99	4,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2633000	20,70	5,45
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					109,59	

1.5.13. 171100 - Curva 135° p/ elet. PVC 1 1/2" (IE) - UND						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
E00514	Curva 135° p/ elet PVC 1 1/2" (IE)	SEDOP	UND	1,0000	8,49	8,49

Jose Alcir Oliveira Junior  
17/08/2022





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		DATA DA VISTORIA: xxx	DATA DA EXPEDIÇÃO:
LOCAL DA OBRA:	BAIRRO LARANJAL	VALOR DA OBRA:	R\$111.361,70
TABELA	SINAPI/PA	B.D.I	
07/2022 SEDOP/PA - 05/2022	COM	(20,0%)	
DESONERAÇÃO			

280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,2000	17,35	3,47
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,2500	21,50	5,44
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						20,56

1.4.1. 100622 - POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINARIA, SEM LAMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_11/2019

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,0000000	33,82	304,38
3798	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-CT, RETRATO CILINDRICO	SINAPI	UN	1,0000000	104,16	104,16
5051	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	SINAPI	UN	1,0000000	2.062,93	2.062,93
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALÇANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PDI 18.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,1110000	298,87	33,17
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,1240000	17,75	19,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,6530000	21,52	78,61
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	2603,20

1.4.2. 170938 - Cabo multiplex 3 x 10mm² - M

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,04000	17,35	0,69
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08000	21,50	1,72
E00418	Cabo multiplex 3x #10mm²	SEDOP	M	1.00000	6,66	6,66
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	9,07

1.4.3. 93662 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2016-M

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,0000000	1,21	2,42
34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000000	51,12	51,12
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1325000	17,75	2,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1325000	21,52	2,85
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	58,74

1.3.4. 170884 - Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento).- UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
e00451	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barram)	SEDOP	und	1,0000	46,71	46,71
280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,5000	17,35	8,68
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,0000	21,50	21,50
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						75,89

1.3.5. 93008 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - M

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,1000000	12,24	13,46
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1122000	17,75	1,99
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1122000	21,52	2,41
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						17,86

1.3.6. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.- UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,0000000	73,45	73,45
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2531000	17,75	4,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2531000	21,52	5,44
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	83,38

1.3.7. 101540 - GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF\_07/2020

Jose Alcides de Jesus Junior  
Engenheiro Civil  
CREA PA 04567890-8





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		DATA DA VISTORIA: XXX	DATA DA EXPEDIÇÃO: XXX
LOCAL DA OBRA:	BAIRRO LARANJAL	VALOR DA OBRA:	R\$111.361,70
TABELA	SINAPI/PA	B.D.I	
07/2022 SEDOP/PA - 05/2022	COM	(20,00%)	
DESONERAÇÃO			

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1564 GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE C.A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,0000000	14,30	14,30
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0222044	17,75	0,39
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2004000	21,52	4,31
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					19,00

2.1.1. 030010 -Escavação manual ate 1.50m de profundidade.- M³

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	3,00000	17,07	51,21
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					51,21

2.1.1. 96624 LASTRO COM MATERIAL GRANULAD (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM. AF 08/2017 (Área Interna do Terreno do Reservatório).

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4718 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,1300000	119,81	135,38
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3430000	17,09	5,86
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,0320000	10,11	0,32
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,0320000	10,11	0,32
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					163,51

2.2.1. 102487 -CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4730 PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,4543000	112,02	50,89
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,6702000	21,31	35,59
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,4684000	17,09	110,54
90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	SINAPI	CHP	0,2198000	1,45	0,31
90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	SINAPI	CHI	0,6377000	0,56	0,35
94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ PEDRA 2) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,3050000	404,77	398,38
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					595,96

2.3.1. 50729 -CONCRETO ARMADO FCK=20MPa C/ FORMA MAD. BRANCA - M³

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
50036 FORMA C/ MADEIRA BRANCA	SEDOP	M2	12,0000	90,70	1109,28
50037 DESFORMA	SEDOP	M2	12,0000	5,12	61,44
50038 ARMAÇÃO P/ CONCRETO	SEDOP	KG	80,0000	14,98	1198,40
50259 CONCRETO C/ SEIXO FCK= 20 MPA (INCL. PREPARO E LANÇAMENTO)	SEDOP	M3	1,0000	831,30	831,30
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					3276,26

2.4.1. 60046 -Alvenaria tijolo de barro a cutelo. - M²

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100036 Tijolo de barro 14x19x9	SEDOP	UND	34,0000	0,87	29,58
110764 Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,0200	441,07	8,82
280023 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,0000	21,23	21,23
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5000	17,07	8,54
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					68,23

2.5.1. 110143 -Chapisco de cimento e areia no traço 1:3- M³

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110746 Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M3	0,0050	667,47	3,34
280023 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,2300	21,23	4,90
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,2300	17,07	3,93
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					10,89

2.5.2. 110762 -Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.- M²

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

*Assinatura*

Jose Alcir Oliveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 15152730-8





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA	DATA DA VISTORIA: xxx	DATA DA EXPEDIÇÃO:
LOCAL DA OBRA: BAIRRO LARANHAL	VALOR DA OBRA: R\$111.361,70	
TABELA 07/2022 SEDOP/PA - 05/2022 DESONERAÇÃO	SINAPI/PA COM B.D.I (29,00%)	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764 Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02500	441,07	11,03
280023 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,70000	17,14	12
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,70000	21,29	14,9
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					37,93

2.5.3. 110763 - Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast. - M²					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110764 Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,0250	441,07	11,03
280023 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,7000	21,29	18,52
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,6000	17,07	10,24
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					44,46

2.5.4. 110644 - Revestimento Cerâmico Padrão Médio - M²					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00079 REJUNTE (P/ CERÂMICA)	SEDOP	KG	1,2000	4,48	5,36
D00080 ARGAMASSA AC-I	SEDOP	KG	5,0000	0,75	3,75
A00056 Revestimento Cerâmico Padrão Médio	SEDOP	M2	1,0500	35,60	37,38
280023 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,7000	21,29	36,19
280026 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,6000	17,07	10,24
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					82,30

2.6.1. 93128 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES CONJUGADO COM PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). - UND					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES DO IGUAIS A 40 MM AF_05/2015	SINAPI	M	2,2000000	5,24	11,53
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,0000000	3,37	3,37
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES DO IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,2000000	11,26	24,77
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,2000000	5,24	11,53
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,2000000	7,69	16,91
91852 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-QUEIMA, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,2000000	2,72	5,98
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,3750000	10,37	3,87
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	13,00	13
91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	22,85	22,85
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					130,45

2.6.2. 170326 - Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00052 Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	SEDOP	UND	1,0000000	10,79	10,79
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,3000000	21,15	6,45
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					22,45

2.6.3. 170866 - Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ barramento). - UND					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00633 Centro de distribuição p/ 03 disjuntores s/ barramento	SEDOP	UND	1,0000	28,54	28,54
280007 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,4000	17,35	6,94
280014 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,8000	21,50	17,20
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					52,68

2.6.4. 171175 - Isolador roldana 72x72 - UND					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E00568 Isolador roldana 72x72	SEDOP	UND	1,0000	7,28	7,28

*Assinatura*

José Alcyr Oliveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CPF: 04.451.617-28





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		DATA DA VISTORIA: XXXX	DATA DA EXPEDIÇÃO:
LOCAL DA OBRA:	BARRIO LARANJAL	VALOR DA OBRA:	R\$111.361,70
TABELA	SINAPI/PA	B.D.I	
07/2022 SEDOP/PA - 05/2022	COM	(20,00%)	
DESONERAÇÃO			

280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,2500	17,35	4,34
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5000	71,50	10,15
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						22,37

2.7.1. 89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 mm, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. - UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	2,1400000	19,50	41,73
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,1800000	7,68	9,06
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,0000000	15,63	15,63
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	0,8900000	10,75	9,56
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	SINAPI	M	2,1400000	10,47	22,4
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	SINAPI	M	2,1400000	11,26	24,09
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						122,47

2.7.2. 94493 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016.

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11678	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,0000000	77,37	77,37
20080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,1542000	10,50	3,02
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0410000	67,99	2,78
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0184000	1,54	0,02
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1838000	16,99	3,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1506000	20,70	3,90
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	90,11

2.7.3. 89507 - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - UND

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0212000	60,01	1,27
1925	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,0000000	48,63	48,63
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0300000	67,99	2,03
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0222000	1,54	0,03
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1506000	16,99	2,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1506000	20,70	3,11
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI		57,62

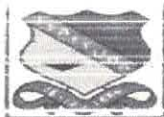
2.7.4. 89503 - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0165000	60,01	0,99
1959	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,0000000	19,67	19,67
20083	SOLUÇÃO LIMPA D'ÁGUA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0300000	67,99	1,49
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0190000	1,54	0,03
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1271000	16,99	2,15

*Alcyr*

José Alcyr Oliveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CPF: 04.451.087-0





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA	DATA DA VISTORIA: xxx	DATA DA EXPEDIÇÃO: xxx
LOCAL DA OBRA: BAIRRO LARANJAL	VALOR DA OBRA: R\$111.361,70	
TABELA 07/2022 SEDOP/PA - 05/2022 DESONERAÇÃO	SINAPI/PA COM	B.D.I (20,00%)

ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	II	0,127000	20,70	2,63
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI				26,95	

2.7.5. 89450 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO... - M

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9873 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0493000	30,51	32,01
38383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0093000	1,54	0,01
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	II	0,0100000	10,99	0,01
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0400000	20,70	0,82
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI				33,51	

2.7.6. 89505 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO... - UND

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0212000	60,01	1,27
3539 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	31,68	31,68
20083 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0300000	67,99	2,03
38383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0222000	1,54	0,03
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1506000	16,99	2,55
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1506000	20,70	3,11
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI				40,67	

2.7.7. 89449 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO... - M

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9875 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, PARA ÁGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0493000	18,09	18,98
38383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0093000	1,54	0,01
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	II	0,0341000	16,99	0,57
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0341000	20,70	0,7
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI				20,25	

2.7.8. 89579 - LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO... - UND

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0118000	60,01	0,7
20083 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0150000	67,99	1,01
38023 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 50 X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	6,32	0,32
38383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0149000	1,54	0,02
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	II	0,0000000	16,99	0,11
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0659000	20,70	1,36
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI				10,52	

2.7.9. 89605 - LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO... - UND

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122 ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0188000	60,01	1,12
3850 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 60 MM X 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	14,98	14,98
20083 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0260000	67,99	1,76
38383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0220000	1,54	0,03
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0924000	16,99	1,56
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	II	0,0000000	20,70	1,56
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI				21,36	

2.7.10. 89448 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO... - M

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

*Assinatura*

Jose Alcir Oliveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 151525733-8





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		DATA DA VISTORIA: XXX	DATA DA EXPEDIÇÃO:
LOCAL DA OBRA:	BAIRRO LARANJAL	VALOR DA OBRA:	R\$111.361,76
TABELA 07/2022 SEDOP/PA - 05/2022 DESONERAÇÃO		SINAPI/PA COM	B.D.I (20,00%)

38383	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR 5648)	SINAPI	und	0,0045000	1,54	0,42
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0195000	16,99	0,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0195000	20,70	0,41
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						5,79

3.1.3.1					
---	--	--	--	--	--

2.7.12. 181401 - Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH) - UND						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00348	Tê em PVC-SRM-25mm x 1/2" (LH)	SEDOP	UND	1,0000	11,00	11,00
D00222	SOLUÇÃO LIMPADORA	SEDOP	L	0,1100	49,90	0,55
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,0800	9,00	0,72
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,1000	16,59	3,11
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,1900	20,68	3,92
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	20,25

2.7.13. 180434 - Tê em PVC - JS - 25mm-LH.- UND						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00116	Tê em PVC - JS - 25mm-LH	SEDOP	UND	1,0000	1,50	1,50
D00222	SOLUÇÃO LIMPADORA	SEDOP	L	0,00200	49,90	0,10
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,0110	9,00	0,10
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,1800	16,59	2,99
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,1800	20,68	3,72
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	8,51

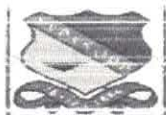
2.7.12. 180340 - Torneira plástica de 1/2" - UND						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00049	Torneira p/jardim em PVC de 1/2"	SEDOP	UND	1,0000	25,66	25,66
H00054	FITA DE VEDAÇÃO	SEDOP	M	0,5000	0,21	0,11
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5000	16,59	8,30
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5000	20,68	10,34
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	44,41

2.7.15. 89364 - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.- UND						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0071000	60,01	0,43
1956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,0000000	4,00	4,00
70002	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 ML	SINAPI	UND	0,0080000	27,98	0,22
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0338000	1,54	0,52
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1520000	16,99	2,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1520000	20,70	3,14
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	10,83

2.7.16. 89481 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRIMÁRIA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UND						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0071000	60,01	0,

*Leija*  
José Alcyr Oliveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 151820733-9





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		DATA DA VISTORIA: xxx	DATA DA EXPEDIÇÃO: xxx
LOCAL DA OBRA: BAIRRO LARANJEIROS	VALOR DA OBRA: R\$111.361,70		
TABELA 07/2022 SEDOP/PA - 05/2022 DESONERAÇÃO	SINAPI/PA COM	B.D.I (2%,00%)	

20083	JOELHO PVC. SOLDADAVEL, 90 GRAUS, 25 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	0,0080000	67,99	0,54
38383	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0108000	1,54	0,01
88248	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	H	0,0706000	16,99	1,19
88267	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0706000	20,70	1,46
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						4,57

2.7.17. 180413 - Caixa em alvenaria de 40x40x50cm c/ tpo. concreto.- UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,3000	51,21	15,36
40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	M3	0,0250	704,50	17,61
50681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca	SEDOP	M3	0,0340	3232,37	109,90
60045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	M2	1,1000	92,52	101,77
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M2	1,1300	10,89	12,31
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	M2	1,1300	44,46	50,24
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	M2	0,1600	49,15	7,86
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	315,05

2.7.18. 180352 - Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto.- UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,7500	51,21	38,41
40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	M3	0,0410	704,50	28,88
50681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca	SEDOP	M3	0,0570	3232,70	184,25
60045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	M2	2,4000	92,52	222,05
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M2	2,3700	10,89	25,81
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	M2	2,1300	44,46	105,37
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	M2	0,3600	49,15	17,69
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	622,46

2.7.19. 180838 - Reservatório em Fibra de Vidro - Capac. 10.000 litros.- UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00186	Flange de aço galvanizado - 50mm	SEDOP	UND	4,0000	40,80	163,20
H00185	Flange de aço galvanizado - 25mm	SEDOP	UND	2,0000	19,38	38,76
H00224	Flange de aço galvanizado - 25mm	SEDOP	M	5,0000	288,00	1440,00
H00184	Flange de aço galvanizado - 20mm	SEDOP	UND	2,0000	14,19	28,38
H00320	Reservatório em fibra de vidro cap=10.000 L	SEDOP	UND	1,0000	5895,00	5895,00
H00055	Fita de vedação	SEDOP	M	3,0000	0,21	0,63
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	SEDOP	H	6,0000	16,59	99,54
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS	SEDOP	H	6,0000	20,68	124,08
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	7780,59

2.7.20. 102137 - CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Af. 12/2020

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	SINAPI	UN	1,0000000	56,00	56,00
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6330000	17,75	11,23
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6330000	21,52	13,62
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						80,85

2.8.1. 98680 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM. PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. - M²

2.6.1. 9800 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA); ARGAMASSA DE BORDA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,5000000	1,05	0,52
3571	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,6700000	1,10	1,93
87798	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM	SINAPI	M3	0,0431000	795,39	34,78
	SEM CIMENTAÇÃO, AREIA, E/OU CIMENTO					
88309	PLDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3890000	21,31	8,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1950000	17,09	3,33
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	48,24

*Assinatura*

José Alcyr Oliveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 151520739-8





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA	DATA DA VISTORIA: xxx	DATA DA EXPEDIÇÃO:
LOCAL DA OBRA: BAIRRO LARANJAL	VALOR DA OBRA:	R\$111.361,70
TABELA 07/2022 SEDOP/PA - 05/2022 DESONERAÇÃO	SINAPI/PA COM B.D.I (29,00%)	

2.10.1. 090069 - Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva). (1,00x2,00)m x 1unid.- M<sup>2</sup>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00088	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)	SEDOP	M2	1,0000	195,00
110142	Argamassa de cimento e areia 1:6	SEDOP	M3	0,0500	452,56
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	1,2000	17,14
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,8500	21,29
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					277,59

2.11.1. 150376 - Tinta Acrílica Premium, Cor Branco Fosco

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,2000000	25,76
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3440000	22,39
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0860000	17,09
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					14,30

2.11.2. 150377 - Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00027	Aguaarras	SEDOP	GL	0,01000	49,48
P00030	Liquido selador p/madeira	SEDOP	GL	0,04000	117,75
P00014	Lixa para madeira	SEDOP	UND	0,40000	1
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,40000	22,37
280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,35000	17,07
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					24,80

2.11.3. 150378 - Pintura com tinta protetora e acabamento opaco emite sobre superfície metálica, 2 demãos

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P00019	Tinta esmalte	SEDOP	GL	0,0400	106,9
P00027	Aguaarras	SEDOP	GL	0,0100	49,48
D00141	Lixa p/ ferro	SEDOP	UND	0,3000	2,99
280024	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,8000	22,37
280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,8000	17,07
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					37,23

2.12.1. 101100 - CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_05/2020

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
346	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 ( 45,7 KG, 700 KGF), 90,0 1000 M	SINAPI	KG	0,1800000	28,43
4102	MOUROAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	SINAPI	UN	0,4000000	93,73
43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, 11 - 2,76 MM (0,108 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,0287000	24,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5280000	21,31
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5280000	17,09
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SINAPI	M3	0,0090000	433,06
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					67,44

2.12.2. 240617 - Escada de marinho s/ proteção

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00211	Escada tipo marinho s/ proteção	SEDOP	M	1,000000	347,63
110142	Argamassa de cimento e areia 1:6	SEDOP	M3	0,080000	452,56
280004	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS	SEDOP	H	0,800000	17,14
280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,800000	21,29
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					434,57

2.12.3. 2/0220- Limpeza geral e entrega da obra- M<sup>2</sup>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,4000	17,07
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					6,83

Itaituba - Pa, 29 de Agosto de 2022

JOSE ALCEIR OLIVEIRA DA SILVA JUNIOR  
Engenheiro Civil - CREA nº 151525739-8 - PA

Jose Alcir Oliveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 151525739-8





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ  
Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



**COTAÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DAS LOJAS DE MATERIAL DE CONSTRUÇÃO LOCAL**

**PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM POÇO ARTESIANO COM DIÂMETRO DE 6"**

Item	Descrição	Unid.	Quant.	CASA DOS TUBOS & CONEXÕES CNPJ: 21.051.929/0001-20	ALTRAN TINTAS CNPJ: 11.248.057/0001-20	LOJA DO CONSTRUTOR CNPJ: 04.741.419/0001-55	Valor Unitário da Média Proporcional sem BDI	CÓDIGO DE REFERÊNCIA
				Código	Código	Código		
				Valor Unitário sem BDI	Valor Unitário sem BDI	Valor Unitário sem BDI		
1	Bateria de Perfuração 3/8" de Fonecimento e Execução.	UNID	1	1904 R\$ 10,00	89400 R\$ 12,59	200000053 R\$ 8,24	R\$ 10,28	*COTAÇÃO LOCAL
2	Porca Sextavada 3/8" Fonecimento e Execução.	UNID	1	2032 R\$ 0,40	850888 R\$ 0,30	200000060 R\$ 0,18	R\$ 0,36	*COTAÇÃO LOCAL
3	Arruela 3/8" Fonecimento e Execução.	UNID	1	2786 R\$ 0,25	169820 R\$ 0,20	2000000893 0,18	R\$ 0,21	*COTAÇÃO LOCAL

**CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO**

Item	Descrição	Unid.	Quant.	ESTANCIA TAPAJÓS CNPJ: 10.663.900/0001-72	ITAITUBA MADEIRAS CNPJ: 09.319.577/0001-02	MADEIREIRA FLORESTA CNPJ: 07.647.897/0001-61	Valor Unitário da Média Proporcional sem Mão de Obra e sem BDI	Valor Unitário da Média Proporcional, incluindo 35% de Lucro e sem BDI	CÓDIGO DE REFERÊNCIA
				Código	Código	Código			
				Valor Unitário sem BDI	Valor Unitário sem BDI	Valor Unitário sem BDI			
1	Esteio em Madeira -> (0,25m x 0,25m x 7,00m) - Fonecimento e Execução. Peça em Madeira ->	UNID	1	- R\$ 300,00	- R\$ 325,00	- R\$ 650,00	R\$ 558,33	R\$ 753,75	*COTAÇÃO LOCAL
2	(0,10m x 0,20m x 6,00m) - Fonecimento e Execução. Peça em Madeira ->	UNID	1	- R\$ 300,00	- R\$ 330,00	- R\$ 355,00	R\$ 328,33	R\$ 443,25	*COTAÇÃO LOCAL
3	(0,10m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução. Peça em Madeira ->	UNID	1	- R\$ 250,00	- R\$ 270,00	- R\$ 290,00	R\$ 270,00	R\$ 364,50	*COTAÇÃO LOCAL
4	(0,075m x 0,15m x 4,00m) - Fonecimento e Execução. Peça em Madeira ->	UNID	1	- R\$ 100,00	- R\$ 105,00	- R\$ 95,00	R\$ 100,00	R\$ 135,00	*COTAÇÃO LOCAL
5	(0,05m x 0,10m x 4,50m) - Fonecimento e Execução. Pernanmanca ->	UNID	1	- R\$ 90,00	- R\$ 105,00	- R\$ 120,00	R\$ 105,00	R\$ 141,75	*COTAÇÃO LOCAL
6	(0,075m x 0,05m x 5,00m) - Fonecimento e Execução. Pranchinha ->	UNID	1	- R\$ 32,50	- R\$ 45,00	- R\$ 38,00	R\$ 38,50	R\$ 51,98	*COTAÇÃO LOCAL
7	(0,035m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução. Tabua ->	UNID	1	- R\$ 90,00	- R\$ 87,00	- R\$ 101,00	R\$ 92,67	R\$ 125,10	*COTAÇÃO LOCAL
8	(0,025m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução. Ripa ->	UNID	1	- R\$ 45,00	- R\$ 49,00	- R\$ 52,00	R\$ 48,67	R\$ 65,70	*COTAÇÃO LOCAL
9	(0,025m x 0,10m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	UNID	1	- R\$ 25,00	- R\$ 26,50	- R\$ 28,00	R\$ 26,50	R\$ 35,78	*COTAÇÃO LOCAL
10	Praga 17x27	UNID	1	- R\$ 18,00	- R\$ 17,81	- R\$ 18,50	R\$ 18,10	R\$ 24,44	*COTAÇÃO LOCAL
11	Praga 10x36	UNID	1	- R\$ 10,00	- R\$ 10,00	- R\$ 12,00	R\$ 10,30	R\$ 14,71	*COTAÇÃO LOCAL

Jose Alcir Silveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
C.R.C. 155623739-8



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Itaituba  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA  
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



OBRA: **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
TOMADOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA**  
CONTRATO:  
EMPREENDIMENTO: **PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA**  
PROGRAMA: **PLANO DE TRABALHO**  
MODALIDADE: **CONSTRUÇÃO**  
GESTOR: **VALMIR GUIMARÃES DE AGUIAR**

**Cálculo do BDI**

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 - TCU -  
Plenário

**DEMONSTRATIVO BDI**

ITENS		SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	5,50%
TAXA DE GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		G	0,45%
TAXA DE SEGURO		S	0,45%
TAXA DE RISCO		R	1,27%
Sub-Total			7,67%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS		DF	1,00%
TAXA DE LUCRO		L	8,66%
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)		0,65%
	COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%
	ISS (legislação municipal)		0,25%
	CPRB (INSS)		4,50%
TAXA TOTAL DE IMPOSTO		I	8,40%
<b>BDI RESULTANTE</b>			<b>29,00%</b>

LIMITE RECOMENDADOS	
INFERIOR	SUPERIOR
3,00%	5,50%
0,40%	0,50%
0,40%	0,50%
0,97%	1,27%
0,59%	1,39%
6,16%	8,96%
VARIÁVEL	
25,00%	30,00%

Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)

$$BDI = ((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)/(1-I))-1$$

Itaituba - Pa, 23 de Agosto de 2022

  
JOSÉ ALCIR OLIVEIRA DA SILVA JÚNIOR  
Engenheiro Civil - CREA nº 151525739-8 - PA

Jose Alcir Oliveira da Silva Junior  
Engenheiro Civil  
CREA - PA 151525739-8



[illegible]

**NOTAS:**  
 1. O ENFOQUE EM METRO EXISTE NA CUIDADE INC. DO.





NOTAS:  
1. CONDIÇÕES EM MÉTODOS DE TESTE EM LÍQUIDOS.  
2. A TABELA DE TEMPERATURAS COMO REFERÊNCIA PARA OS DADOS NÍVEIS.