



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

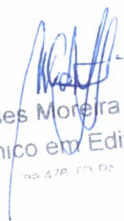
ESTADO DO PARÁ

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**


Ulisses Moreira Conde
técnico em Edificações
PA 478 173 02

ITAITUBA
2017


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
Crea-Pa 151604236-4



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba

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



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

Ulisses Moreira Conde
Técnico em Edificações
478-478-TD-PA

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
Crea-Pa 151804296-0



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Itaituba

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



1 LOCALIZAÇÃO DA OBRA

COMUNIDADE VILA RAYOL RODOVIAL TRANSAMAZÔNICA Km 55- ACESSO PELA ESTRADA DA VILA RAYOL, S/N, AO LADO DA ESCOLA MUNICIPAL – ITAITUBA-PA.

Coordenadas UTM: 0581129.00m E 9507057.00m 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) na Comunidade 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


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
Creg. Pa 151804/2006-4


Ulisses Moreira Conde
Técnico em Edificações
rea 476-TD-PA



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

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 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 Ø 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 Ø 3/8"; a estrutura também deverá receber um sistema de travamentos com pernamancas no sentido transversal aos esteios, para uma melhor sustentação de toda


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
Crea-Pa 151804206-2


Ulisses Moreira Conde
Técnico em Edificações
rea 476-TD-PA



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

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 esborcinadas, 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, baldrames 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.

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
Crea-Pa 151804296-4

5

Ulisses Moreira Conde
técnico em Edificações
rea 476, Tr. 08



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

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 ± 13 cm, devidamente alinhadas e aprumadas; 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


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
Crea-PA 151804236-4


Ulisses Moreira Conde
Técnico em Edificações
rea 476-TD-PA



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

(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).

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, 06 de Novembro 2017


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
Crea: Pa 151804206-2


Ulisses Moreira Conde
Técnico em Edificações
Res 478-TD-PA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba

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



Lana Sabryna S. Aguiar

LANA SABRYNA SIMÕES AGUIAR
Engenheira Civil - CREA nº 151604296-4 - PA

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
Crea-Pa 151604296-4

Ulisses Moreira Conde

ULISSES MOREIRA CONDE
Técnico em Edificações - CREA 476-TD-PA

Ulisses Moreira Conde
Ulisses Moreira Conde
Técnico em Edificações
Crea 476-TD-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


Ulisses Moreira Conde
Técnico em Edificações

Área 476-TD-PA

ITAITUBA
2017


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
Crea-Pa 151804296-4



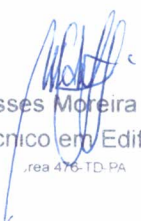
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba



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

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


Ulisses Moreira Conde
Técnico em Edificações
Crea 476-TD-PA


Lana Sabryne S. Aguiar
Engenheira Civil
Crea-Pa 151804/2016-4



1 LOCALIZAÇÃO DA OBRA

COMUNIDADE VILA RAYOL RODOVIAL TRANSAMAZÔNICA Km 55- ACESSO PELA ESTRADA DA VILA RAYOL, S/N, AO LADO DA ESCOLA MUNICIPAL – ITAITUBA-PA.

Coordenadas UTM: 0581129.00m E 9507057.00m S

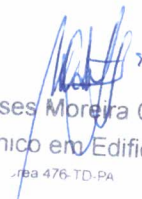


2 NORMAS GERAIS

2.1 DESCRIÇÃO GERAL

O presente Memorial Descritivo fixa as diretrizes básicas para a construção de poço Tubular Semiartesiano na Comunidade Vila Rayol, localizada as margens esquerda do rio Tapajós, a altura do Km 55 da Rodovia Transamazônica, acesso pela Estrada da Vila Rayol, S/N, ao lado da Escola Municipal, para que viabilize o abastecimento de água potável a essa Comunidade, o poço abastecerá um reservatório elevado que será também construído (*ver memorial específico de execução do reservatório elevado*) para a distribuição de água à comunidade, a obra deverá ser executada de acordo com as especificações técnicas que seguem dentro das normas de construção de poços profundos, 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.


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
Crea-Pa 151804296-4


Ulisses Moreira Conde
Técnico em Edificações
Crea 476-TD-PA



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

LISTA DE MATERIAL PARA O POÇO				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	DN (Pol. / mm)	QUANT.
1	Abraçadeiras de Nylon	und.	100	12
2	Cabo Para Ligação da Bomba (Cabo PP # 3x4mm)	m	4mm	90
3	CAP Fêmea Geomecânico STD	und.	6"	1
4	Corda Branca Trançada	m	12mm	90
5	Curva 90° - F°G°	und.	1. 1/2"	1
6	Filtro Geo Stander - (150mmx4m)	m	6"	16
7	Luva em F°G°	und.	1. 1/2"	12
8	Motobomba Leão 5Cv 4R8Pb-18 350/38	und.		1
9	Niple, em Ferro Galvanizado - (Ø 40mm)	und.	1. 1/2"	3
10	Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável.	und.	1.1/2 "	1
11	Tampa p/ Poço Artesiano com Furo Central de 1.1/2"	und.	6"	1
12	Tubo Geomecânico (150mm x 4m)	m	6"	50
13	Tubo PVC Roscável	m	1.1/2 "	78
14	União, Em Ferro Galvanizado - (Ø 40mm)	und.	1.1/2 "	2
15	Válvula De Retenção Horizontal - (Ø 40mm)	und.	1.1/2 "	1



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.

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


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
Crea-Pa 15160429R-1


Ulisses Moreira Conde
Técnico em Edificações
rea 476-TD-PA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba

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



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.

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, 06 de Novembro de 2017


LANA SABRYNA SIMÕES AGUIAR
Engenheira Civil - CREA nº 151604296-4 - PA



ULISSES MOREIRA CONDE
Técnico em Edificações - CREA 476-TD-PA


Ulisses Moreira Conde
Técnico em Edificações
crea 476-TD-PA



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 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, 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:

BAIRRO LIBERDADE

R\$112.670,42

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO		TABELA SINAPI/PA - DEZ/2018 SEDOP/PA - OUT/2018		B.D.I (%)	CURVA DO ABC(%)
				UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	Ref.Código	UNITÁRIO SEM BDI		
1.0	PERFURAÇÃO DO POÇO - 80 m			TOTAL PARCIAL		75.501,18			
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES:			7.269,43					6,4519
1.1.1	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, DISTÂNCIA DE 10KM ATE 20KM.	und.	1	586,82	586,82	SINAPI 72872	454,90	1,29	0,7693
1.1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	m	120	44,03	5.283,32	SINAPI 99059	34,13	1,29	4,6892
1.1.3	Placa da obra em chapa galvanizada. 2,00x1,20m.	m²	2	433,39	866,78	SEDOP 010004	335,96	1,29	0,5208
1.1.4	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	120	4,44	532,51	SINAPI 73948/016	3,44	1,29	4,6892
1.2	PERFURAÇÃO EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES			4.146,58					3,6803
1.2.1	Perfuração de poço com perfuratriz (com diâmetro DN 10 ")	m	80	51,83	4.146,58	SINAPI 74163/001	40,18	1,29	3,6803
1.3	PERFURAÇÃO EM ROCHA:			6.004,95					5,3297
1.3.1	Perfuração de poço com perfuratriz à percussão (com diâmetro DN 8")	m	70	85,79	6.004,95	SINAPI 74163/002	66,50	1,29	5,3297
1.4	ALARGAMENTO DO FURO:			5.147,10					4,5683
1.4.1	Perfuração de poço com perfuratriz à percussão (com diâmetro DN10")	m	60	85,79	5.147,10	SINAPI 74163/002	66,50	1,29	4,5683
1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO DE RECALQUE			47.041,87					41,7517
1.5.1	TUBO GEO. 150x4mt, Ø6".	m	48	569,06	27.314,98	*COTAÇÃO LOCAL	441,13	1,29	24,2433
1.5.2	MOTOBOMBA LEÃO 5CV 4R8PB-18 350/38	und.	1	8.801,65	8.801,65	*COTAÇÃO LOCAL	6.822,99	1,29	7,8119
1.5.3	TUBO ROSCAVEL 1.1/2.	m	72	123,48	8.890,78	*COTAÇÃO LOCAL	95,72	1,29	7,8910
1.5.4	CORDA BRANCA TRANÇADA 12MM	und.	90	12,66	1.139,33	*COTAÇÃO LOCAL	9,81	1,29	1,0112
1.5.5	FITA AUTO FUSÃO 10M	und.	1	37,58	37,58	*COTAÇÃO LOCAL	29,13	1,29	0,0334
1.5.6	FITA VEDA ROSCA 18X50mts	und.	4	11,38	45,51	*COTAÇÃO LOCAL	8,82	1,29	0,0404
1.5.7	Luva F°G° de 1 1/2" (IE)	und.	12	10,18	122,14	SEDOP 171044	7,89	1,29	0,1084
1.5.8	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und.	1	69,14	69,14	SINAPI 92894	53,60	1,29	0,0614

Lana Sabryna S. Aquino
Engenheira Civil
CREA - PA 131302206-4



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 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, 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:				BAIRRO LIBERDADE				R\$112.670,42	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO		TABELA SINAPI/PA - DEZ/2018 SEDOP/PA - OUT/2018		B.D.I (%)	CURVA DO ABC(%)
				UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	Ref.Código	UNITÁRIO SEM BDI		
1.5.9	Curva 90° F°G° 1 1/2" (IE)	und.	1	101,66	101,66	SEDOP 171263	78,81	1,29	0,0902
1.5.10	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	38,34	76,68	SINAPI 92373	29,72	1,29	0,0681
1.5.11	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 40MM (1.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und.	1	163,53	163,53	SINAPI 73795/011	126,77	1,29	0,1451
1.5.12	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	121,74	121,74	SINAPI 94497	94,37	1,29	0,1080
1.5.13	Curva 135° p/ elet. PVC 1 1/2" (IE)	und.	2	30,71	61,43	SEDOP 171100	23,81	1,29	0,0545
1.5.14	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM - Tampa para poço Artesiano com furo Central de 1 1/2"	und.	1	95,72	95,72	SINAPI 73607	74,20	1,29	0,0850
1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTROS:				3.370,62				2,9916
1.6.1	FILTRO GEO STANDER 150X4MT - LUPERI	und.	4	736,82	2.947,29	*COTAÇÃO LOCAL	571,18	1,29	2,6158
1.6.2	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4"	m³	4	105,83	423,33	SINAPI 6514	82,04	1,29	0,3757
1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DA BOMBA:				2.520,63				2,2372
1.7.1	POSTE ACO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES SEM BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid.	1	1.456,51	1.456,51	SINAPI 73769/001	1.129,08	1,29	1,2927
1.7.2	Cabo multiplex 3 x 10mm²	m	90	7,17	645,52	SEDOP 170938	5,56	1,29	0,5729
1.7.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	2	55,62	111,25	SINAPI 93662	43,12	1,29	0,0987
1.7.4	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento).	und.	1	96,78	96,78	SEDOP 170884	75,02	1,29	0,0859
1.7.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	6	12,45	74,69	SINAPI 93008	9,65	1,29	0,0663
1.7.6	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2	55,88	111,77	SINAPI 96985	43,32	1,29	0,0992

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 1316023-4



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 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, 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:

BAIRRO LIBERDADE

R\$112.670,42

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO		TABELA SINAPI/PA - DEZ/2018 SEDOP/PA - OUT/2018		B.D.I (%) 29%	CURVA DO ABC(%)
				UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	Ref.Código	UNITÁRIO SEM BDI		
1.7.7	GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO. para Haste de Aterramento 5/8" (Conector)	unid.	2	12,06	24,12	SINAPI 73767/001	9,35	1,29	0,0214
2.0	ÁREA DE PROTEÇÃO; RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.	TOTAL PARCIAL			37.169,24				32,9893
2.1	MOVIMENTO DE TERRA:				1.686,22				1,4966
2.1.1	Escavação manual ate 1.50m de profundidade.	m³	5,82	45,28	263,30	SEDOP 030010	35,10	1,29	0,2337
2.1.2	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016. (Área Interna do Terreno do Reservatório)	m³	7,36	193,33	1.422,93	SINAPI 94107	149,87	1,29	1,2629
2.2	INFRAESTRUTURA:				1.493,41				1,3255
2.2.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO.	m³	3,24	460,93	1.493,41	SINAPI 73361	357,31	1,29	1,3255
2.3	ESTRUTURA:				155,03				0,1376
2.3.1	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA C/ FORMA MAD. BRANCA	m³	0,06	2.583,78	155,03	SEDOP 050729	2.002,93	1,29	0,1376
2.4	PAREDES E PAINÉIS:				1.196,20				1,0617
2.4.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo.	m²	21,60	55,38	1.196,20	SEDOP 60046	42,93	1,29	1,0617
2.5	REVESTIMENTO:				2.612,17				2,3184
2.5.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	36,76	9,95	365,61	SEDOP 110143	7,71	1,29	0,3245
2.5.2	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	7,20	34,22	246,41	SEDOP 110762	26,53	1,29	0,2187
2.5.3	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	35,38	40,34	1.427,17	SEDOP 110763	31,27	1,29	1,2667
2.5.4	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	7,20	79,58	572,98	SEDOP 110644	61,69	1,29	0,5085
2.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICA DO RESEVATÓRIO E PROTEÇÃO.				279,65				0,2482
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	119,43	119,43	SINAPI 93128	92,58	1,29	0,1060
2.6.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid.	2	13,87	27,74	SINAPI 74130/001	10,75	1,29	0,0246
2.6.3	Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ barramento).	unid.	1	44,66	44,66	SEDOP 170866	34,62	1,29	0,0396
2.6.4	Isolador roldana 72x72	unid.	4	21,96	87,82	SEDOP 171175	17,02	1,29	0,0779

Lana Sabryna S. Aguiar

CREA - PA 101000000-4



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 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, 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:	BAIRRO LIBERDADE	R\$112.670,42

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO		TABELA		B.D.I (%)	CURVA DO ABC(%)
				UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	Ref.Código	UNITÁRIO SEM BDI		
2.7	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIA DO RESERVATÓRIO				7.717,89				6,8500
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	118,10	590,50	SINAPI 89957	91,55	1,29	0,5241
2.7.2	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.	unid.	2	97,15	194,30	SINAPI 94493	75,31	1,29	0,1724
2.7.3	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	3	38,43	115,29	SINAPI 89507	29,79	1,29	0,1023
2.7.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	2	18,73	37,46	SINAPI 89503	14,52	1,29	0,0332
2.7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	3	21,66	64,98	SINAPI 89450	16,79	1,29	0,0577
2.7.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	3	27,79	83,36	SINAPI 89505	21,54	1,29	0,0740
2.7.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	2	13,20	26,39	SINAPI 89449	10,23	1,29	0,0234
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	8,91	8,91	SINAPI 89579	6,91	1,29	0,0079
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	15,60	15,60	SINAPI 89605	12,09	1,29	0,0138
2.7.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	24	3,83	91,95	SINAPI 89446	2,97	1,29	0,0816
2.7.11	Joelho/Cotovelo 90º PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	unid.	8	14,56	116,51	SEDOP 180220	11,29	1,29	0,1034
2.7.12	Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH)	unid.	7	17,32	121,27	SEDOP 181401	13,43	1,29	0,1076
2.7.13	Tê em PVC - JS - 25mm-LH	unid.	1	8,22	8,22	SEDOP 180434	6,37	1,29	0,0073
2.7.14	Torneira plastica de 1/2"	unid.	5	26,86	134,29	SEDOP 190230	20,82	1,29	0,1192
2.7.15	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	4	9,31	37,26	SINAPI 89364	7,22	1,29	0,0331

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 107004206-4



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 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, 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:				BAIRRO LIBERDADE				R\$112.670,42	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO		TABELA SINAPI/PA - DEZ/2018 SEDOP/PA - OUT/2018		B.D.I (%)	CURVA DO ABC(%)
				UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	Ref.Código	UNITÁRIO SEM BDI	29%	
2.7.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	unid.	4	3,75	15,02	SINAPI 89481	2,91	1,29	0,0133
2.7.17	Caixa em alvenaria de 40x40x50cm c/ tpo. concreto	unid.	2	260,06	520,13	SEDOP 180413	201,60	1,29	0,4616
2.7.18	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	unid.	1	515,77	515,77	SEDOP 180352	399,82	1,29	0,4578
2.7.19	Reservatório em Fibra de Vidro - Capac. 10.000 litros	unid.	1	5.020,69	5.020,69	SEDOP 180838	3.892,01	1,29	4,4561
2.8	PAVIMENTAÇÃO:				319,14				0,2832
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	44,32	319,14	SINAPI 98680	34,36	1,29	0,2832
2.9	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO				14.896,54				13,2213
*	MADEIRA:				12.231,60		*		10,8561
2.9.1	Esteio em Madeira -> (0,25m x 0,25m x 7,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	5	1.244,45	6.222,23	*COTAÇÃO LOCAL	964,69	1,29	5,5225
2.9.2	Peça em Madeira -> (0,10m x 0,20m x 6,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	2	327,40	654,80	*COTAÇÃO LOCAL	253,80	1,29	0,5812
2.9.3	Peça em Madeira -> (0,10m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	2	262,97	525,93	*COTAÇÃO LOCAL	203,85	1,29	0,4668
2.9.4	Peça em Madeira -> (0,075m x 0,15m x 4,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	8	107,68	861,46	*COTAÇÃO LOCAL	83,48	1,29	0,7646
2.9.5	Peça em Madeira -> (0,06m x 0,12m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	10	80,67	806,66	*COTAÇÃO LOCAL	62,53	1,29	0,7159
2.9.6	Pernamanca -> (0,075m x 0,05m x 5,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	15	41,94	629,12	*COTAÇÃO LOCAL	32,51	1,29	0,5584
2.9.7	Pranchinha -> (0,035m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	20	81,47	1.629,46	*COTAÇÃO LOCAL	63,16	1,29	1,4462
2.9.8	Tábua -> (0,025m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	15	54,71	820,68	*COTAÇÃO LOCAL	42,41	1,29	0,7284
2.9.9	Ripão -> (0,025m x 0,10m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	3	27,08	81,24	*COTAÇÃO LOCAL	20,99	1,29	0,0721
*	FERRAGENS:				323,02				0,2867
2.9.10	Barra de Parafuso Ø 3/8'de 100m (0,25m x 48unid.) - Fonecimento e Execução.	unid.	12	13,26	159,08	*COTAÇÃO LOCAL	10,28	1,29	0,1412
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	0,0396
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	0,0231
2.9.13	Prego 17x27	kg	3	23,47	70,41	*COTAÇÃO LOCAL	18,19	1,29	0,0625
2.9.14	Prego 19x36	kg	1	22,94	22,94	*COTAÇÃO LOCAL	17,78	1,29	0,0204

Lana Sabrina S. Amorim
Engenheira Civil
CREA - PA 101804206-4



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 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, 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:				BAIRRO LIBERDADE				R\$112.670,42			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO		TABELA SINAPI/PA - DEZ/2018 SEDOP/PA - OUT/2018		B.D.I (%)	CURVA DO ABC(%)		
				UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	Ref.Código	UNITÁRIO SEM BDI	29%			
2.10	ESQUADRIAS:				599,13				0,5318		
2.10.1	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva). (1,00x2,00)m x 1unid.	m²	2	299,56	599,13	SEDOP 090068	232,22	1,29	0,5318		
2.11	PINTURA:				3.457,42				3,0686		
2.11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS,DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	49,78	13,60	676,84	SINAPI 95626	10,54	1,29	0,6007		
2.11.2	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS.	m²	158,94	16,59	2.636,72	SINAPI 73739/001	12,86	1,29	2,3402		
2.11.3	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, 2	m²	4,00	35,97	143,86	SINAPI 73794/001	27,88	1,29	0,1277		
2.12	DIVERSOS:				5.098,37				4,5250		
2.12.1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17.	m	35,8	63,84	2.285,55	SINAPI 74143/001	49,49	1,29	2,0285		
2.12.2	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	m	8	292,74	2.341,92	SINAPI 74194/001	226,93	1,29	2,0786		
2.12.3	Limpeza geral e entrega da obra	m²	78	6,04	470,90	SEDOP 270220	4,68	1,29	0,4179		
CUSTO TOTAL		M²	78	1.444,49	112.670,42				100,0000		

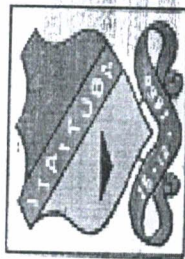
OBS: Todos os itens que estiverem o asterístico, (*) refere-se aos materiais que não foi encontrado de maneira clara na tabela do SINAPI / Dez de 2018 e nem no SEDOP / Out. de 2018. Portanto tivemos a liberdade de pesquisar no mercado local os valores sem BDI oferecido pelas Lojas de Materiais de Construção e Estâncias, seguindo em anexos valores de cada estabelecimento comercial, onde aplicamos na Planilha Orçamentária aqui Orçada a MÉDIA PROPORCIONAL de cada item exposto incluso a Mão de Obra de 40% do material a serem aplicado.

Itaituba - Pa, 09 de janeiro de 2.019

Lana Sabryna S. Aguiar

Engenheira Civil
CREA 151604296-4

LANA SABRYNA SIMÕES AGUIAR
Engenheira Civil - CREA nº 151604296-4 - PA



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

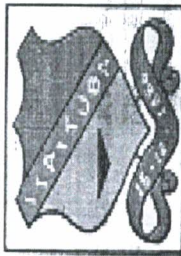


CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO										CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	
OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO; RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ IMPLANTADO NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.										Data: 09/01/2.019	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ 03 MESES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL		
1.0	PERFURAÇÃO DO POÇO - 80 m										
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES:										
1.1.1	MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, DISTÂNCIA DE 10KM ATE 20KM.	und.	1	586,82	100%	100%	-	-	100%		
					586,82	586,82	-	-	586,82		
1.1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	m	120	44,03	100%	100%	-	-	100%		
					5.283,32	5.283,32	-	-	5.283,32		
1.1.3	Placa da obra em chapa galvanizada. 2,00x1,20m.	m²	2	433,39	100%	100%	-	-	100%		
1.1.4	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	120	4,44	100%	100%	-	-	100%		
					532,51	532,51	-	-	532,51		
1.2	PERFURAÇÃO EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES										
1.2.1	Perfuração de poço com perfuratriz (com diâmetro DN 10 ")	m	80,00	51,83	100%	100%	-	-	100%		
					4.146,58	4.146,58	-	-	4.146,58		
1.3	PERFURAÇÃO EM ROCHA:										
1.3.1	Perfuração de poço com perfuratriz à percussão (com diâmetro DN 8")	m	70,00	85,79	100%	100%	-	-	100%		
					6.004,95	6.004,95	-	-	6.004,95		
1.4	ALARGAMENTO DO FURO:										
1.4.1	Perfuração de poço com perfuratriz a percussão (com diâmetro DN10")	m	60,00	85,79	100%	100%	-	-	100%		
					5.147,10	5.147,10	-	-	5.147,10		

Lana

de

C



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

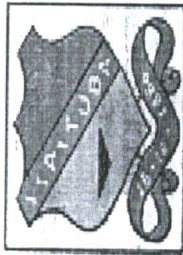
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO										CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES; TENDO COMO INCLUSÃO NESTA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA A ÁREA DE PROTEÇÃO; RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA COM 09 (NOVE) TORNEIRAS PARA ATENDER AO PÚBLICO DAS PROXIMIDADES, QUE SERÁ IMPLANTADO NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.										Data: 09/01/2.019
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ 03 MESES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL	
1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO DE RECALQUE									
1.5.1	TUBO GEO. 150x4mt, Ø6".	m	48,00	569,06	100% 27.314,98	50% 13.657,49	50% 13.657,49	-	100% 27.314,98	
1.5.2	MOTOBOMBA LEÃO 5CV 4R8PB-18 350/38	und.	1,00	8.801,65	100% 8.801,65	50% 4.400,83	50% 4.400,83	-	100% 8.801,65	
1.5.3	TUBO ROSCAVEL 1.1/2.	m	72,00	123,48	100% 8.890,78	50% 4.445,39	50% 4.445,39	-	100% 8.890,78	
1.5.4	CORDA BRANCA TRANÇADA 12MM	und.	90,00	12,66	100% 1.139,33	50% 569,66	50% 569,66	-	100% 1.139,33	
1.5.5	FITA AUTO FUSÃO 10M	und.	1,00	37,58	100% 37,58	50% 18,79	50% 18,79	-	100% 37,58	
1.5.6	FITA VEDA ROSCA 18X50mts	und.	4,00	11,38	100% 45,51	50% 22,76	50% 22,76	-	100% 45,51	
1.5.7	Luva FºGº de 1 1/2" (IE)	und.	12,00	10,18	100% 122,14	50% 61,07	50% 61,07	-	100% 122,14	
1.5.8	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und.	1,00	69,14	100% 69,14	50% 34,57	50% 34,57	-	100% 69,14	
1.5.9	Curva 90º FºGº 1 1/2" (IE)	und.	1,00	101,66	100% 101,66	50% 50,83	50% 50,83	-	100% 101,66	

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

Data:
09/01/2.019

Lana

CR-4-PA-10-2019-34

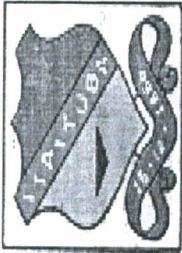


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO										CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.										Data: 09/01/2.019
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ 03 MESES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL	
1.5.10	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.	2,00	38,34	100%	50%	50%	-	100%	
1.5.11	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 40MM (1.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und.	1,00	163,53	100%	50%	50%	-	100%	
1.5.12	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.	1,00	121,74	100%	50%	50%	-	100%	76,68
1.5.13	Curva 135° p/ elet. PVC 1 1/2" (1E)	und.	2,00	30,71	100%	50%	50%	-	100%	121,74
1.5.14	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM - Tampa para poço Artesiano com furo Central de 1 1/2"	und.	1,00	95,72	61,43	30,71	30,71	-	61,43	
					100%	50%	50%	-	100%	
					95,72	47,86	47,86	-	95,72	

[Handwritten signature]
Lena Sampaio
2009/01/01
CPLA - PA 1000000.94

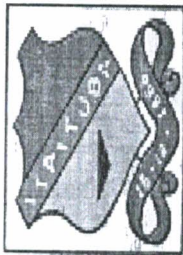


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO										CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.										Data: 09/01/2.019
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ 03 MÊSES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL	
1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTROS:									
1.6.1	FILTRO GEO STANDER 150X4MT - LUPERI	und.	4,00	736,82	100% 2.947,29	50% 1.473,64	50% 1.473,64	-	100% 2.947,29	
1.6.2	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4"	m³	4,00	105,83	100% 423,33	50% 211,66	50% 211,66	-	100% 423,33	
1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DA BOMBA:									
1.7.1	POSTE ACO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES SEM BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid.	1,00	1.456,51	100% 1.456,51	50% 728,26	50% 728,26	-	100% 1.456,51	
1.7.2	Cabo multiplex 3 x 10mm²	m	90,00	7,17	100% 645,52	50% 322,76	50% 322,76	-	100% 645,52	
1.7.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	2,00	55,62	100% 111,25	50% 55,62	50% 55,62	-	100% 111,25	


Lana Sadya S. F. da Silva
Engenheira Civil
CREA - PA 161.666.94

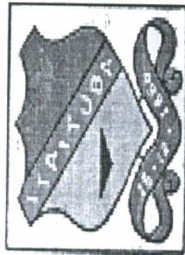


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEMINFRA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO										CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	
OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.										Data: 09/01/2.019	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO p/ 03 MÊSES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL		
1.7.4	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento).	und.	1,00	96,78	100% 96,78	50% 48,39	50% 48,39	-	100% 96,78		
1.7.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	6,00	12,45	100% 74,69	50% 37,35	50% 37,35	-	100% 74,69		
1.7.6	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2,00	55,88	100% 111,77	50% 55,88	50% 55,88	-	100% 111,77		
1.7.7	GRAMPO PARALELO EM ALUMÍNIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO. para Haste de Aterramento 5/8" (Conector)	unid.	2,00	12,06	100% 24,12	50% 12,06	50% 12,06	-	100% 24,12		

Luzia Siqueira
Eng.ª Civil, 1
CREA-PA 01004634



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									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO p/ 03 MÊSES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL
2.0	ÁREA DE PROTEÇÃO; RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA.								
2.1	MOVIMENTO DE TERRA:								
2.1.1	Escavação manual ate 1.50m de profundidade.	m ³	5,82	45,28	100% 263,30	50% 131,65	50% 131,65	-	100% 263,30
2.1.2	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016. (Área Interna do Terreno do Reservatório).	m ³	7,36	193,33	100% 1.422,93	50% 711,46	50% 711,46	-	100% 1.422,93
2.2	INFRAESTRUTURA:								
2.2.1	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO.	m ³	3,24	460,93	100% 1.493,41	30% 448,02	70% 1.045,39	-	100% 1.493,41
2.3	ESTRUTURA:								
2.3.1	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA C/ FORMA MAD. BRANCA	m ³	0,06	2.583,78	100% 155,03	20% 31,01	80% 124,02	-	100% 155,03
2.4	PAREDES E PAINÉIS:								
2.4.1	Alvenaria tijolo de barro a cutelo.	m ²	21,6	55,38	100,00% 1.196,20	10,00% 119,62	90,00% 1.076,58	-	1.196,20

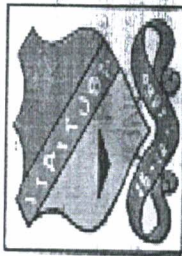
Data:
09/01/2.019

Lana Sadyne
E. J. Sadyne
C.R.E.A - RA 10700-2004

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO									
OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.								Data: 09/01/2.019	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ 03 MESES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL
2.5	REVESTIMENTO:								
2.5.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	36,76	9,95	100%		100%	-	100%
					365,61		365,61	-	365,61
2.5.2	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	7,2	34,22	100%		100%	-	100%
					246,41		246,41	-	246,41
2.5.3	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	35,4	40,34	100%		100%	-	100%
					1.427,17		1.427,17	-	1.427,17
2.5.4	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m²	7,2	79,58	100%		100%	-	100%
					572,98		572,98	-	572,98
2.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICA DO RESEVATÓRIO E PROTEÇÃO.								
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	119,43	100%	15%	85%	-	100%
					119,43	17,91	101,51	-	119,43
2.6.2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid.	2	13,87	100%	15%	85%	-	100%
					27,74	4,16	23,57	-	27,74
2.6.3	Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ barramento).	unid.	1	44,66	100%	15%	85%	-	100%
					44,66	6,70	37,96	-	44,66
2.6.4	Isolador roldana 72x72	unid.	4	21,96	100%	15%	85%	-	100%
					87,82	13,17	74,65	-	87,82
2.7	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIA DO RESERVATÓRIO								

~~Lana~~

Engelhardt Co.
C734-1111-254



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

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO p/ 03 MESES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	
										Data: 09/01/2.019	
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	118,10	100%	15%	85%	-	100%		
2.7.2	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.	unid.	2	97,15	100%	15%	85%	-	100%		
2.7.3	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	3	38,43	100%	15%	85%	-	100%		
2.7.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	2	18,73	100%	15%	85%	-	100%		
					37,46	5,62	31,84	-	37,46		

[Assinatura]
Lene Souto S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 10106468-4



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ

Prefeitura Municipal de Itaituba

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

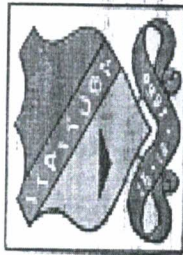


CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO DE CUSTO

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO p/ 03 MESES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	
										Data: 09/01/2.019	
2.7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	3	21,66	100%	15%	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	27,79	100%	15%	85%	-	100%		
2.7.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	2	13,20	100%	15%	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	8,91	100%	15%	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	15,60	100%	15%	85%	-	100%		
2.7.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	m	24	3,83	100%	15%	85%	-	100%		
2.7.11	Joelho/Cotovelo 90° PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	unid.	8	14,56	100%	15%	85%	-	100%		
2.7.12	Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH)	unid.	7	17,32	100%	15%	85%	-	100%		
					121,27	18,19	103,08	-	121,27		

Lena Sakaguchi



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

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

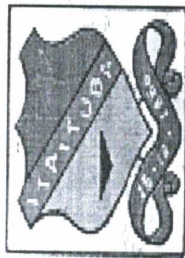
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO p/ 03 MESES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	
										09/01/2.019	Data:
2.7.13	Tê em PVC - JS - 25mm-LH	unid.	1	8,22	100%	15%	85%	-	100%		
2.7.14	Torneira plastica de 1/2"	unid.	5	26,86	100%	15%	85%	-	100%		
2.7.15	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014.	unid.	4	9,31	100%	15%	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	3,75	100%	15%	85%	-	100%		
2.7.17	Caixa em alvenaria de 40x40x50cm c/ tpo. concreto	unid.	2	260,06	100%	15%	85%	-	100%		
2.7.18	Caixa em alvenaria de 60x60x80cm c/ tpo. concreto	unid.	1	515,77	100%	15%	85%	-	100%		
2.7.19	Reservatório em Fibra de Vidro - Capac. 10.000 litros	unid.	1	5.020,69	100%	15%	85%	-	100%		
2.8	PAVIMENTAÇÃO:				5.020,69	753,10	4.267,59	-	5.020,69		
2.8.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.	m²	7,2	44,32	100%	-	100%	-	100%		
					319,14	-	319,14	-	319,14		

Lana Sabrina S. F. F. 2019/01/2019
CREA-PA 000000000-4

CRONOGRAMA FÍSICO - FINACEIRO DE CUSTO									
OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.									
Data: 09/01/2.019									
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								
*	MADEIRA:								
2.9.1	Esteio em Madeira -> (0,25m x 0,25m x 7,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	5	1.244,45	100,00% 6.222,23	-	100%	-	100,00% 6.222,23
2.9.2	Peça em Madeira -> (0,10m x 0,20m x 6,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	2	327,40	100% 654,80	-	100%	-	100% 654,80
2.9.3	Peça em Madeira -> (0,10m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	2	262,97	100% 525,93	-	100%	-	100% 525,93
2.9.4	Peça em Madeira -> (0,075m x 0,15m x 4,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	8	107,68	100% 861,46	-	100%	-	100% 861,46
2.9.5	Peça em Madeira -> (0,06m x 0,12m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	10	80,67	100% 806,66	-	100%	-	100% 806,66
2.9.6	Pernamanca -> (0,075m x 0,05m x 5,00m) - Fonecimento e Execução.	unid.	15	41,94	100% 629,12	-	100%	-	100% 629,12
2.9.7	Pranchinha -> (0,035m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	20	81,47	100% 1.629,46	-	100%	-	100% 1.629,46
2.9.8	Tábua -> (0,025m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	15	54,71	100% 820,68	-	100%	-	100% 820,68
2.9.9	Ripão -> (0,025m x 0,10m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	unid.	3	27,08	100,00% 81,24	-	100,00%	-	100% 81,24

~~Lara Sabnis~~ Lara Sabnis

C7-4-106-4-34



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

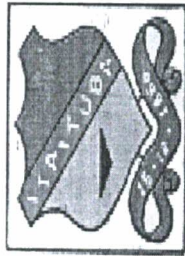
CRONOGRAMA
FÍSICO
FINANCEIRO

Data:
09/01/2.019

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ 03 MESES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL
* FERRAGENS:									
2.9.10	Barra de Parafuso Ø 3/8" de 100m (0,25m x 48unid.) - Fonecimento e Execução.	unid.	12	13,26	100%	-	100%	-	100%
2.9.11	Porca Sextavada Ø 3/8" (48unid x 2unid.) - Fonecimento e Execução.	unid.	96	0,46	159,08	-	159,08	-	159,08
2.9.12	Arruela Ø 3/8" (48unid x 2unid.) - Fonecimento e Execução.	unid.	96	0,27	100%	-	100%	-	100%
2.9.13	Prego 17x27	kg	3	23,47	44,58	-	44,58	-	44,58
2.9.14	Prego 19x36	kg	1	22,94	100%	-	100%	-	100%
2.10	ESQUADRIAS:								
2.10.1	Portão de ferro 1/2" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva). (1,00x2,00)m x 1unid.	m²	2,0	299,56	26,01	-	26,01	-	26,01
2.11	PINTURA:								
2.11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	49,78	13,60	100%	-	-	100%	100%
2.11.2	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMÃOS.	m²	158,94	16,59	676,84	-	-	676,84	676,84
2.11.3	PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO GRAFITE ESMALTE SOBRE SUPERFÍCIE METALICA, 2 DEMÃOS.	m²	4,00	35,97	100%	-	-	100%	100%
					2.636,72	-	-	2.636,72	2.636,72
					143,86	-	-	143,86	143,86
					599,13	-	479,30	119,83	599,13
					100%	-	80%	20%	100%

Laércio S. Aguiar
C.A. 14-17-17



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

OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A 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 NA COMUNIDADE VILLA RAYOL, LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO PARÁ.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ 03 MESES	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL PARCIAL
2.12	DIVERSOS:								
2.12.1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17.	m	35,8	63,84	100%	-	100%	-	100%
2.12.2	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	m	8,00	292,74	100%	-	-	100%	100%
2.12.3	Limpeza geral e entrega da obra	m²	78,00	6,04	100%	-	-	100%	100%
					470,90	-	-	470,90	470,90
	TOTAL SIMPLES R\$				112.670,42	51.676,01	54.604,34	6.390,06	112.670,42
	TOTAL ACUMULADO R\$				-	51.676,01	106.280,35	112.670,42	-
	Percentual Simples %				-	45,86%	48,46%	5,67%	-
	Percentual Acumulado %				-	45,86%	94,33%	100,00%	-

OBS: Todos os itens que estiverem o asterístico, (*) refere-se aos materiais que não foi encontrado de maneira clara na tabela do SINAPI / Julho de 2.017 e nem no SEDOP / Setembro de 2.017. Portanto tivemos a liberdade de pesquisar no mercado local os valores sem BDI oferecido pelas Lojas de Materiais de Construção e Estâncias, seguindo em anêxos valores de cada estabelecimento comercial, onde aplicamos na Planilha Orçamentária aqui Orçada a MÉDIA

Itaituba - Pa, 09 de janeiro de 2.019

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA-PA 107000-4/24

LANA SABRYNA SIMÕES AGUIAR

Engenheira Civil - CREA nº 151604296-4 - PA



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:	COMUNIDADE VILLA RAYOL	VALOR DA OBRA:	R\$112.670,42
TABELA 12/2018 SEDOP/PA - 10/2018	SINAPI/PA - COM DESONERAÇÃO	B.D.I (29,00%)	

1.1.1. 72872 - MOBILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, DISTÂNCIA DE 10KM ATÉ 20KM - UND

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5824 CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	2,0000000	134,53	269,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,0000000	13,77	110,16
88322 TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,0000000	18,92	75,68
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					454,90

1.1.2. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES - m

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4417 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,7445000	4,34	3,23
4433 PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,4125000	9,99	4,12
5068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,1110000	10,32	1,14
7356 TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,0256000	17,14	0,43
10567 TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,5500000	5,97	3,28
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3563000	14,53	5,17
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7125000	17,24	12,28
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0039000	20,69	0,08
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0168000	17,57	0,29
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,0046000	372,78	1,71
99062 MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,5000000	1,60	2,4
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					34,13

1.1.3. 010004 - Placa da obra em chapa galvanizada. 2,00x1,20m.- m²

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00006 Carpinteiro	SEDOP	H	3,0000	6,70	20,10
O00001 Pintor	SEDOP	H	8,9580	6,70	60,02
O00006 Servente	SEDOP	H	6,0000	4,85	29,10
D00019 Régua 3"x1" 4 m apar.	SEDOP	DZ	0,1700	159,60	27,13
P00016 Fundo antioxiado cromato de zinco	SEDOP	GL	0,0330	65,00	2,15
D00082 Pregos 2"x11	SEDOP	KG	0,1000	7,81	0,78
D00281 Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	DZ	0,1600	100,00	16,00
D00034 Chapa de fogo no 26 (1,00x2,00m)	SEDOP	CH	0,5000	40,00	20,00
P00001 Tinta oleo	SEDOP	GL	0,0660	96,00	6,34
VALOR S/ LEI					181,62
ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%					154,34
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					335,96

1.1.4. 73948/0016 - LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)- m²

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

Elaine Sabryna S. Aguiar

CREA-PA 107004-2008-4



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:	COMUNIDADE VILLA RAYOL	VALOR DA OBRA:	R\$112.670,42
TABELA 12/2018 SEDOP/PA - 10/2018	SINAPI/PA - COM DESONERAÇÃO	B.D.I (29,00%)	

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2500000	13,77	3,44
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	0,00

1.2.1. 74163/001 -Perfuração de poço com perfuratriz (com diâmetro DN 10")- m

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4780	LOCACAO DE PERFURATRIZ PNEUMATICA DE PESO MEDIO, * 24 * KG, PARA ROCHA	SINAPI	H	0,3600000	2,92	1,05
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7200000	13,66	9,83
88292	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600000	16,28	5,86
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600000	17,49	6,29
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,3600000	47,66	17,15
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	40,18

1.3.1. 74163/002 - Perfuração de poço com perfuratriz à percussão (com diâmetro DN 8")- m

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4778	LOCACAO DE PERFURATRIZ PNEUMATICA DE PESO MEDIO, * 18 * KG, PARA ROCHA	SINAPI	H	1,4000000	2,70	3,78
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,8000000	13,66	38,24
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,4000000	17,49	24,48
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	66,50

1.4.1. 74163/001 -Perfuração de poço com perfuratriz (com diâmetro DN 10")- m

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4780	LOCACAO DE PERFURATRIZ PNEUMATICA DE PESO MEDIO, * 24 * KG, PARA ROCHA	SINAPI	H	0,3600000	2,92	1,05
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7200000	13,66	9,83
88292	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600000	16,28	5,86
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600000	17,49	6,29
90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,3600000	47,66	17,15
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	40,18

1.5.7. 171044 - Luva F*G* de 1 1/2" (IE)- und

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
50036	O00007 Ajudante	SEDOP	M²	0,0500	4,85 0,24
50037	O00010 Eletricista	SEDOP	M²	0,1000	6,70 0,67
50038	E00603 Luva p/ elet. F*G* de 1 1/2" (IE)	SEDOP	KG	1,0000	5,68 5,68
				VALOR S/ LEI	6,60
				ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	1,29
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	7,89

1.5.8. 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	6,63 0,12
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,0050000	16,72 0,08

Lana Sabryne S. Auxiliar
Engenheira Civil
CREA - PA 13160/2006-4



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:	COMUNIDADE VILLA RAYOL	VALOR DA OBRA:	R\$112.670,42
TABELA 12/2018 SEDOP/PA - 10/2018		SINAPI/PA - COM DESONERAÇÃO	B.D.I (29,00%)

9884	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,0000000	35,44	35,44
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5820000	13,56	7,89
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5820000	17,31	10,07
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	53,60

1.5.9. 171263 - Curva 90° F°G° 1 1/2" (IE) - UND

MATERIAL						
O00007	Ajudante	SEDOP	H	0,200000	4,85	
O00010	Eletricista	SEDOP	H	0,400000	6,70	
E00523	Curva 90° p/ elet F°G° 2 1/2" (IE)	SEDOP	UND	1,000000	70,00	
					VALOR S/ LEI	73,65
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	5,16
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	78,81

1.5.10. 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	6,63	0,12
4209	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,0000000	11,56	11,56
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,0050000	16,72	0,08
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5820000	13,56	7,89
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5820000	17,31	10,07
1.5.11. 73795/011 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 1/2" 150# 150mm					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	29,72

1.5.11. 73795/011 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 40MM (1.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13	ESTOPA	SINAPI	KG	0,0400000		
10409	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25)	SINAPI	UN	1,0000000	8,46	0,33
8267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGO	SINAPI	H	0,7000000	104,70	104,70
8316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7000000	17,31	12,11
					13,77	9,63
1.5.12. 94497 -REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" INSTALADO EM BARRA					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	126,77

1.5.12. 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	0,0190000	6,63	0,12
6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,0000000	69,91	69,91
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7890000	13,56	10,69
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7890000	17,31	13,65
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	94,37

1.5.13. 171100 - Curva 135° p/ elet. PVC 1 1/2" (IE) - UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00010	ELETRECISTA	SEDOP	H	0,4000	6,70	2,68
O00007	AJUDANTE	SEDOP	H	0,2000	4,85	0,97
E00514	Curva 135° p/ elet PVC 1 1/2" (IE)	SEDOP	UND	1,0000	15,00	15,00
					VALOR S/ LEI	18,65
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	5,16
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	23,81

1.5.14. 73607 - ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM - Tampa para poço Artesiano com furo Central de 1 1/2" - UND

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

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 10104233-4



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:	COMUNIDADE VILLA RAYOL	VALOR DA OBRA:	R\$112.670,42
TABELA 12/2018 SEDOP/PA - 10/2018	SINAPI/PA - COM DESONERAÇÃO	B.D.I (29,00%)	

370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0400	65,00	2,60
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	14,0000	0,67	9,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0000	17,34	34,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0000	13,77	27,54
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						74,20

1.6.2. 130119 - FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4" - m³

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4723	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M³	1,0500000	51,91	54,5
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	2,0000000	13,77	27,54
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	82,04

1.7.1. 73769/1 - POSTE ACO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES SEM BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.- UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14162	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	SINAPI	UND	1,0000000	1.006,51	1.006,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,0000000	17,51	122,57
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						1129,08

1.7.2. 170938 - Cabo multiplex 3 x 10mm²- M

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	AJUDANTE	SEDOP	H	0,04000	4,85	0,19
O000010	ELETRICISTA	SEDOP	H	0,08000	6,70	0,54
E00418	Cabo multiplex 3x #10mm²	SEDOP	M	1,00000	3,80	3,80
					VALOR S/ LEI	4,53
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	1,03
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	5,56

1.7.3. 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	0,53	1,06
34616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000000	37,93	37,93
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1330000	13,62	1,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1330000	17,51	2,32
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	43,12

1.7.4. 170884 - Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento).- UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00010	ELETRICISTA	SEDOP	H	1,0000	6,70	6,70
O00007	AJUDANTE	SEDOP	H	0,5000	4,85	2,43
E00451	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barram)	SEDOP	UND	1,0000	53,00	53,00
					VALOR S/ LEI	62,12
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	12,90
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	75,02

1.7.5. 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - M

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 " , SEM LUVA	SINAPI	M	1,1000000	5,61	6,17
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1120000	13,62	1,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1120000	17,51	1,96
7.6.0605 - FIADE DE ATERRAMENTO 2/000					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	9,65

1.7.6. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.- UND

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

Lana Sabryna S. Araújo
E00451
CREA-PA 000000000-4



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:	COMUNIDADE VILLA RAYOL	VALOR DA OBRA:	R\$112.670,42
TABELA 12/2018 SEDOP/PA - 10/2018	SINAPI/PA - COM DESONERAÇÃO	B.D.I (29,00%)	

3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,0000000	35,45	35,45
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2531000	13,62	3,44
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2531000	17,51	4,43
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	43,32

1.7.7. 73767/1 - GRAMPO PARALELO EM ALUMINIO FUNDIDO OU ESTRUDADO DE 2 PARAFUSOS, PARA CABO DE 6 A 50 MM2, PASTA ANTIOXIDANTE. FORNEC E INSTALAÇÃO. para Haste de Aterramento 5/8" (Conector)- UND

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SEDOP	UND	1,0000000	6,90	6,9
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,1400000	17,51	2,45
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	9,35

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	SERVENTE	SEDOP	H	3,00000	4,85	14,55
					VALOR S/ LEI	14,55
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	20,55
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	35,10

2.1.1. 94107 -LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016. (Área Interna do Terreno do Reservatório).- M³

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,1000000	60,75	66,82
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,1540000	17,34	37,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,2300000	13,77	44,47
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0320000	21,77	0,69
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0300000	18,30	0,54
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	149,87

2.2.1. 73361 -CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO.- M³

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
4730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,5400000	49,74	26,85
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4690000	17,24	8,08
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4690000	17,34	8,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,4210000	13,77	115,95
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,1400000	1,69	0,23
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,5600000	0,29	0,16
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,7000000	282,73	197,91
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	357,31

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	71,45	857,40
50037	DESFORMA	SEDOP	M2	3,51	42,12
50038	ARMAÇÃO P/ CONCRETO	SEDOP	KG	7,20	576,00

Lana Sabryna S. ...
CREA 14.123.2-4



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:	COMUNIDADE VILLA RAYOL	VALOR DA OBRA:	R\$112.670,42
TABELA 12/2018 SEDOP/PA - 10/2018	SINAPI/PA - COM DESONERAÇÃO	B.D.I (29,00%)	

50259	CONCRETO C/ SEIXO FCK= 20 MPA (INCL. PREPARO E LANÇAMENTO)	SEDOP	M3	1,0000	527,41	527,41
					VALOR S/ LEI	2002,93
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	2002,93

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00004	PEDREIRO	SEDOP	H	1,0000	6,70	6,70
O00006	SERVENTE	SEDOP	H	0,5000	4,85	2,43
D00036	Tijolo de barro 14x19x9	SEDOP	UND	34,0000	0,45	15,30
110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,0200	280,64	5,61
					VALOR S/ LEI	30,03
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	12,90
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	42,93

2.5.1. 110143 -Chapisco de cimento e areia no traço 1:3- M²

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00004	EPEDREIRO	SEDOP	H	0,2300	6,70	1,54
O00006	SERVENTE	SEDOP	H	0,2300	4,85	1,12
110248	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M3	0,0030	433,60	1,30
					VALOR S/ LEI	3,95
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	3,76
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	7,71

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00006	SERVENTE	SEDOP	H	0,70000	4,85	3,40
O00004	PEDREIRO	SEDOP	H	0,70000	6,7	4,69
110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,02500	280,64	7,02
					VALOR S/ LEI	15,1
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	11,43
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	26,53

2.5.3. 110763 -Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.- M²

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00006	SERVENTE	SEDOP	H	0,8700	4,85	4,22
O00004	PEDREIRO	SEDOP	H	0,8700	6,70	5,83
110764	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	SEDOP	M3	0,0250	280,64	7,02
					VALOR S/ LEI	17,07
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	14,2
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	31,27

2.5.4. 110644 -Revestimento Cerâmico Padrão Médio.- M²

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000004	PEDREIRO	SEDOP	H	1,2000	6,70
000006	SERVENTE	SEDOP	H	0,6000	4,85
000080	ARGAMASSA AC-I	SEDOP	KG	5,0000	0,61
000079	REJUNTE (P/ CERAMICA)	SEDOP	KG	1,2000	5,15
A00056	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	SEDOP	M2	1,0500	24,80
				VALOR S/ LEI	46,22
				ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	15,47
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	61,69

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).- UNO

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	SINAPI	M	2,2000000	4,24
					9,32

Lana Sabryna S. de F. R.
Eng.ª de Civil
CREA-PA 1012229-4



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:	COMUNIDADE VILLA RAYOL	VALOR DA OBRA:	R\$112.670,42
TABELA 12/2018 SEDOP/PA - 10/2018	SINAPI/PA - COM DESONERAÇÃO	B.D.I (29,00%)	

90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,0000000	2,80	2,8
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,2000000	8,96	19,71
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,0000000	3,55	7,1
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	5,21	11,46
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	8,4000000	1,53	12,85
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,3750000	7,57	2,83
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	9,86	9,86
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000000	16,65	16,65
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						92,58

2.6.2. 74130/1 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO.- UND

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UND	1,0000000	8,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1250000	17,51
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					10,75

2.6.3. 170866 - Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ barramento).- UND

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	AJUDANTE	SEDOP	H	0,4000	4,85
O00010	ELETRICISTA	SEDOP	H	0,8000	6,70
E00633	Centro de distribuição p/ 03 disjuntores s/ barramento	SEDOP	UND	1,0000	17,00
VALOR S/ LEI					24,30
ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%					10,32
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					34,62

2.6.4. 171175 - Isolador roldana 72x72.- UND

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	AJUDANTE	SEDOP	H	0,2500	4,85
O00010	ELETRICISTA	SEDOP	H	0,5000	6,70
E00568	Isolador roldana 72x72	SEDOP	UND	1,0000	6,00
VALOR S/ LEI					10,57
ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%					6,45
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					17,02

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	COEFICIENTE	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	14,03
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	5,74

Lana Sabryna
Engenheira
CREA-PA 100000000-4



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:	COMUNIDADE VILLA RAYOL	VALOR DA OBRA:	R\$112.670,42
TABELA 12/2018 SEDOP/PA - 10/2018	SINAPI/PA - COM DESONERAÇÃO	B.D.I (29,00%)	

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	9,87	9,87
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,8900000	7,97	7,09
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,1400000	8,71	18,63
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,1400000	8,96	19,17
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						91,55

2.7.2. 94493 - 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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11678	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,0000000	58,38
20080	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,2310000	13,76
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0620000	37,65
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0550000	1,36
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3680000	13,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3680000	17,31
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					75,31

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0240000	43,36
1925	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,0000000	23,66
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0300000	37,65
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0280000	1,36
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1280000	13,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1280000	17,31
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					29,79

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0180000	43,36
1959	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,0000000	9,57
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0220000	37,65
38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0240000	1,36
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1080000	13,56
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1080000	17,31
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI					14,52

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Lena Sabrym
Eng. Civil
CREA-PA 000000000-4



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:	COMUNIDADE VILLA RAYOL			VALOR DA OBRA:	R\$112.670,42
TABELA 12/2018 SEDOP/PA - 10/2018		SINAPI/PA - COM DESONERAÇÃO	B.D.I (29,00%)		

2.7.10. 89446 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.- M						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,0610000	2,35	2,49
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160000	13,56	0,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0160000	17,31	0,27
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						2,97

2.7.11. 180220 - LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.- UND						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	AJUDANTE	SEDOP	H	0,1800	4,85	0,87
O00011	ENCANADOR	SEDOP	H	0,1800	6,7	1,21
H00348	Joelho/Cotovelo 90º PVC SRM - 25mm X 1/2" (LH)	SEDOP	UM	1,0000	5,86	5,86
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,0500	4,5	0,23
D00222	SOLUÇÃO LIMPADORA	SEDOP	L	0,0070	26,2	0,18
					VALOR S/ LEI	8,36
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	2,93
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						11,29

2.7.12. 181401 - Tê em PVC - SRM - 25mm x 1/2" (LH).- UND						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	AJUDANTE	SEDOP	H	0,1900	4,85	0,92
O00011	ENCANADOR	SEDOP	H	0,1900	6,70	1,27
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,0800	4,50	0,36
D00222	SOLUÇÃO LIMPADORA	SEDOP	L	0,0110	26,20	0,29
H00399	Tê em PVC-SRM-25mm x 1/2" (LH)	SEDOP	UND	1,0000	7,49	7,49
					VALOR S/ LEI	10,33
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	3,10
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						13,43

2.7.13. 180434 - Tê em PVC - JS - 25mm-LH.- UND						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	AJUDANTE	SEDOP	H	0,1800	4,85	0,87
O00011	ENCANADOR	SEDOP	H	0,1800	6,70	1,21
D00223	Adesivo p/ PVC - 75g	SEDOP	TB	0,0110	4,50	0,05
D00222	SOLUÇÃO LIMPADORA	SEDOP	L	0,0040	26,20	0,10
H00116	Tê em PVC-JS-25mm (LH)	SEDOP	UND	1,0000	1,20	1,20
					VALOR S/ LEI	3,44
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	2,93
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						6,37

2.7.14. 190230 - Torneira plastica de 1/2".- UND						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	AJUDANTE	SEDOP	H	0,5000	4,85	2,43
O00011	ENCANADOR	SEDOP	H	0,5000	6,70	3,35
H00049	Torneira p/jardim em PVC de 1/2"	SEDOP	UND	1,0000	6,80	6,80
H00055	FITA DE VEDAÇÃO	SEDOP	M	0,5600	0,14	0,08
					VALOR S/ LEI	12,65
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	8,17
TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI						20,82

2.7.15. 89364 - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.- UND						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0070000	43,36	0,30
1956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,0000000	1,94	1,94
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0080000	37,65	0,30

Local: Itaituba
Data: 10/10/2018
C.R.M. - 10.10.2018



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:	COMUNIDADE VILLA RAYOL			VALOR DA OBRA:	R\$112.670,42
TABELA 12/2018 SEDOP/PA - 10/2018	SINAPI/PA - COM DESONERAÇÃO		B.D.I (29,00%)		

38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0500000	1,36	0,06
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1500000	13,56	2,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1500000	17,31	2,59
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	7,22

2.7.16. 89481 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.- UND

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0070000	43,36	0,3
3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,0000000	0,46	0,46
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,0080000	37,65	0,3
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,0130000	1,36	0,01
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0600000	13,56	0,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0600000	17,31	1,03
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	2,91

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,3000	35,10	10,53
40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	M3	0,0250	444,98	11,12
50681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca	SEDOP	M3	0,0340	1979,59	67,31
60045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	M2	0,0340	57,34	63,07
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M2	1,1300	7,71	8,71
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	M2	1,1300	31,27	35,34
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	M2	0,1600	34,48	5,52
					VALOR S/ LEI	201,60
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	201,60

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
30010	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	SEDOP	M3	0,7500	35,10	26,33
40257	Lastro de concreto magro c/ seixo	SEDOP	M3	0,0410	444,98	18,24
50681	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca	SEDOP	M3	0,0570	1979,59	112,84
60045	Alvenaria tijolo de barro a singelo	SEDOP	M2	2,4000	57,34	137,62
110143	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	SEDOP	M2	2,3700	7,71	18,27
110763	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	SEDOP	M2	2,3700	31,27	74,11
130113	Cimentado liso e=2cm traço 1:3	SEDOP	M2	0,3600	34,48	12,41
					VALOR S/ LEI	399,82
					ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	0,00
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	399,82

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

07-12-20055 - Reservatório em Fibra de vidro - Capac: 10.000 litros - UND						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	Ajudante	SEDOP	H	6,0000	4,85	29,10
O00011	Encanador	SEDOP	H	6,0000	6,70	40,20
D00224	Viga de peroba 6x16cm	SEDOP	M	5,0000	19,00	95,00
H00184	Flange de aco galvanizado - 20mm	SEDOP	UND	2,0000	6,20	12,40
H00055	Fita de vedacao	SEDOP	M	3,0000	0,14	0,42
H00186	Flange de aco galvanizado - 50mm	SEDOP	UND	4,0000	16,90	67,60
H00185	Flange de aco galvanizado - 25mm	SEDOP	UND	2,0000	7,50	15,00

Lana Sabryna
C.R. 24-11-2018-24



Lana Sabryna S. Taylor
 Engineer No. 1011
 CRE-1-PA 1010-2-4



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:	COMUNIDADE VILLA RAYOL	VALOR DA OBRA:	R\$112.670,42
TABELA 12/2018 SEDOP/PA - 10/2018	SINAPI/PA - COM DESONERAÇÃO	B.D.I (29,00%)	

4111	ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	SINAPI	UN	0,1600000	31,57	5,05
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3350000	17,34	5,8
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6710000	13,77	9,23
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,0288000	282,73	8,14
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	49,49

2.11.3. 74194/1 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS.- M

MATERIAL						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)			SINAPI	M	4,0000000		29,23	116,92	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SINAPI	H	3,4000000		17,24	58,61	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SINAPI	H	3,1000000		13,77	42,68	
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014			SINAPI	M3	0,0200000		436,10	8,72	
									TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	226,93

2.12.3. 270220- Limpeza geral e entrega da obra- M²

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	Servente	SEDOP	H	0,4000	1,94
				VALOR S/ LEI	1,94
				ENCARGOS: H:141,86% OU M:66,28%	2,74
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	4,68

Lena Schryer
20/08/2017
CRE-PA 1010-2017-4



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: 21.051.929/0001-10	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	TUBO GEO. 150x4mt, Ø6" LUPERPLAS.	UND	1	805 R\$ 490,00	852873 R\$ 433,40	1115145 400,00	R\$ 441,13	*COTAÇÃO LOCAL
3	TUBO ROSCAVEL 1.1/2 LUPERPLAS	UND	1	1761 R\$ 110,00	859492 R\$ 77,17	1115968 100,00	R\$ 95,72	*COTAÇÃO LOCAL
5	CORDA BRANCA TRANÇADA 12MM	METRO	1	1998 R\$ 4,00	857522 R\$ 4,26	812634 R\$ 21,18	R\$ 9,81	*COTAÇÃO LOCAL
6	FITA VEDA ROSCA 18X50mts	UNID	1	1109 R\$ 14,50	858323 R\$ 4,90	1651151 R\$ 7,06	R\$ 8,82	*COTAÇÃO LOCAL
7	FITA AUTO FUSÃO 10M	UNID	1	1104 R\$ 45,00	857647 R\$ 11,80	197 R\$ 30,59	R\$ 29,13	*COTAÇÃO LOCAL
8	MOTOBOMBA LEÃO 5CV 4R8PB-18 350/38	UNID	1	11612 R\$ 8.000,00	857672 R\$ 4.398,37	20000000893 8070,59	R\$ 6.822,99	*COTAÇÃO LOCAL
9	FILTRO GEO STANDER 150X4MT - LUPERI	UNID	1	8159 R\$ 650,00	852869 R\$ 527,07	1115146 536,47	R\$ 571,18	*COTAÇÃO LOCAL
10	Barra de Parafuso Ø 3/8'de Fonecimento e Execução.	UNID	1	1984 R\$ 10,00	89400 R\$ 12,59	200000053 R\$ 8,24	R\$ 10,28	*COTAÇÃO LOCAL
11	Porca Sextavada Ø 3/8' Fonecimento e Execução.	UNID	1	2032 R\$ 0,40	850888 R\$ 0,50	200000060 R\$ 0,18	R\$ 0,36	*COTAÇÃO LOCAL
12	Arruela Ø 3/8' Fonecimento e Execução.	UND	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	ITAUTUBA MADEIRAS CNPJ: 09.319.572/0001-02	MADEIREIRA FLORESTA CNPJ: 02.642.097/0001-61	Valor Unitário da Média Proporcional sem Mão de Obra e sem BDI	Valor Unitário da Média Proporcional, incluindo 35% da Mão de Obra e sem BDI	CÓDIGO DE REFERÊN CIA
				Código	Código	Código			
				Valor Unitário sem BDI	Valor Unitário sem BDI	Valor Unitário sem BDI			
1	Estelo em Madeira -> (0,25m x 0,25m x 7,00m) - Fonecimento e Execução. Peça em Madeira ->	UNID	1	- R\$ 700,00	- R\$ 525,00	- R\$ 918,75	R\$ 714,58	R\$ 964,69	*COTAÇÃO LOCAL
2	(0,10m x 0,20m x 6,00m) - Fonecimento e Execução. Peça em Madeira ->	UNID	1	- R\$ 192,00	- R\$ 120,00	- R\$ 252,00	R\$ 188,00	R\$ 253,80	*COTAÇÃO LOCAL
3	(0,10m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução. Peça em Madeira ->	UNID	1	- R\$ 156,00	- R\$ 108,00	- R\$ 189,00	R\$ 151,00	R\$ 203,85	*COTAÇÃO LOCAL
4	(0,075m x 0,15m x 4,00m) - Fonecimento e Execução. Peça em Madeira ->	UNID	1	- R\$ 55,00	- R\$ 54,00	- R\$ 76,50	R\$ 61,83	R\$ 83,48	*COTAÇÃO LOCAL
5	(0,06m x 0,12m x 4,50m) - Fonecimento e Execução. Pernamanga ->	UNID	1	- R\$ 45,00	- R\$ 38,88	- R\$ 55,08	R\$ 46,32	R\$ 62,53	*COTAÇÃO LOCAL
6	(0,075m x 0,05m x 5,00m) - Fonecimento e Execução. Pranchinha ->	UNID	1	- R\$ 16,00	- R\$ 22,50	- R\$ 33,75	R\$ 24,08	R\$ 32,51	*COTAÇÃO LOCAL
7	(0,035m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução. Tábua ->	UNID	1	- R\$ 49,00	- R\$ 37,80	- R\$ 53,55	R\$ 46,78	R\$ 63,16	*COTAÇÃO LOCAL
8	(0,025m x 0,20m x 4,50m) - Fonecimento e Execução. Ripão ->	UNID	1	- R\$ 29,00	- R\$ 27,00	- R\$ 38,25	R\$ 31,42	R\$ 42,41	*COTAÇÃO LOCAL
9	(0,025m x 0,10m x 4,50m) - Fonecimento e Execução.	UNID	1	- R\$ 14,00	- R\$ 13,50	- R\$ 19,15	R\$ 15,55	R\$ 20,99	*COTAÇÃO LOCAL
10	Prego 17x27	UNID	1	- R\$ 15,00	- R\$ 14,25	- R\$ 11,18	R\$ 13,48	R\$ 18,19	*COTAÇÃO LOCAL
11	Prego 19x36	UNID	1	- R\$ 15,00	- R\$ 13,34	- R\$ 11,18	R\$ 13,17	R\$ 17,78	*COTAÇÃO LOCAL

Lana Sabryna S. Aguiar

Engenheira Civil

CREA - PA 151604206-4



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ

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



OBRA: PERFURAÇÃO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES,
RESERVATÓRIO ELEVADO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE ÁGUA FRIA
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 CLIMACO 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%)	I	0,65%
	COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%
	ISS (legislação municipal)		0,25%
	CPRB (INSS)		4,50%
TAXA TOTAL DE IMPOSTO		I	8,40%
BDI RESULTANTE			29,00%

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)

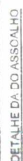
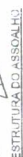
$$BDI = ((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)/(1-I))-1$$

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151604296-4


LANA SABRYNA SIMÕES AGUIAR
Engenheira Civil - CREA nº 151604296-4 - PA



2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465
--



CPFA

Crea da 15/10/2007
 Engenharia Civil
 Larissa Saldanha Siqueira
 (assinatura)

Alf. Conde
Jlisses Moreira
Edificações
Técnico em Edificações
478-TD-PA



MUNICÍPIO DE ITAITUBA

RESERVATÓRIO ELELEVADO PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL,
INCLUINDO CERCA DE PROTEÇÃO

TABLE 2

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	BALANCE
10/1	Balance		100.00
10/2	Deposited	50.00	150.00
10/3	Withdrawal	25.00	125.00
10/4	Deposited	75.00	200.00
10/5	Withdrawal	100.00	100.00
10/6	Deposited	50.00	150.00
10/7	Withdrawal	25.00	125.00
10/8	Deposited	75.00	200.00
10/9	Withdrawal	100.00	100.00
10/10	Deposited	50.00	150.00
10/11	Withdrawal	25.00	125.00
10/12	Deposited	75.00	200.00
10/13	Withdrawal	100.00	100.00
10/14	Deposited	50.00	150.00
10/15	Withdrawal	25.00	125.00
10/16	Deposited	75.00	200.00
10/17	Withdrawal	100.00	100.00
10/18	Deposited	50.00	150.00
10/19	Withdrawal	25.00	125.00
10/20	Deposited	75.00	200.00
10/21	Withdrawal	100.00	100.00
10/22	Deposited	50.00	150.00
10/23	Withdrawal	25.00	125.00
10/24	Deposited	75.00	200.00
10/25	Withdrawal	100.00	100.00
10/26	Deposited	50.00	150.00
10/27	Withdrawal	25.00	125.00
10/28	Deposited	75.00	200.00
10/29	Withdrawal	100.00	100.00
10/30	Deposited	50.00	150.00
10/31	Withdrawal	25.00	125.00
11/1	Deposited	75.00	200.00
11/2	Withdrawal	100.00	100.00
11/3	Deposited	50.00	150.00
11/4	Withdrawal	25.00	125.00
11/5	Deposited	75.00	200.00
11/6	Withdrawal	100.00	100.00
11/7	Deposited	50.00	150.00
11/8	Withdrawal	25.00	125.00
11/9	Deposited	75.00	200.00
11/10	Withdrawal	100.00	100.00
11/11	Deposited	50.00	150.00
11/12	Withdrawal	25.00	125.00
11/13	Deposited	75.00	200.00
11/14	Withdrawal	100.00	100.00
11/15	Deposited	50.00	150.00
11/16	Withdrawal	25.00	125.00
11/17	Deposited	75.00	200.00
11/18	Withdrawal	100.00	100.00
11/19	Deposited	50.00	150.00
11/20	Withdrawal	25.00	125.00
11/21	Deposited	75.00	200.00
11/22	Withdrawal	100.00	100.00
11/23	Deposited	50.00	150.00
11/24	Withdrawal	25.00	125.00
11/25	Deposited	75.00	200.00
11/26	Withdrawal	100.00	100.00
11/27	Deposited	50.00	150.00
11/28	Withdrawal	25.00	125.00
11/29	Deposited	75.00	200.00
11/30	Withdrawal	100.00	100.00
12/1	Deposited	50.00	150.00
12/2	Withdrawal	25.00	125.00
12/3	Deposited	75.00	200.00
12/4	Withdrawal	100.00	100.00
12/5	Deposited	50.00	150.00
12/6	Withdrawal	25.00	125.00
12/7	Deposited	75.00	200.00
12/8	Withdrawal	100.00	100.00
12/9	Deposited	50.00	150.00
12/10	Withdrawal	25.00	125.00
12/11	Deposited	75.00	200.00
12/12	Withdrawal	100.00	100.00
12/13	Deposited	50.00	150.00
12/14	Withdrawal	25.00	125.00
12/15	Deposited	75.00	200.00
12/16	Withdrawal	100.00	100.00
12/17	Deposited	50.00	150.00
12/18	Withdrawal	25.00	125.00
12/19	Deposited	75.00	200.00
12/20	Withdrawal	100.00	100.00
12/21	Deposited	50.00	150.00

LOCAL: ROD. TRANSMANZONICA Km. 55 - ACESSO P/ ESTRADA VILA RAYOL
LOCAL: COMUNIDADE DE VILA RAYOL

PR COMPLETAÇÃO	MANUTENÇÃO DE INSTALAÇÕES
----------------	---------------------------

CA A
CONTENUTO DA PRIMA
LIBRETTA / Act 1
T. D. AMY BANA

NOIGADA
F. L. ROYAL, JR.
CORTES.

ESTADÍSTICAS DE TALLAS	ESTADÍSTICAS DE TALLAS
1954-55	1954-55

197M
\$1,129.00m E

[illegible][illegible]



