



LAUDO DE VISTORIA TÉCNICA Nº 020/2020

De: SEMINFRA- Diretoria Técnica e de Obras

Requerente: Secretaria Municipal de Infra-Estrutura – SEMINFRA

Sr. Orismar Pereira Gomes – Coordenador Municipal de Planejamento
Decreto nº 061/2.017

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

Endereço da Obra: Estadio Municipal - Itaituba/Pará.

Data de Expedição: 30/01/2020.

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

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

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

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

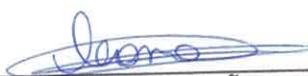
A presente Vistoria Técnica foi realizada no dia 15 de janeiro de 2020.

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

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

Desde já as nossas considerações.

Itaituba, PA 30 de janeiro de 2020.


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

MEMORIAL DESCRITIVO DE POÇO TUBULAR SEMIARTESIANO

ITAITUBA
2020



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



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

ESTADIO MUNICIPAL
AVENIDA SANTA CATARINA- ITAITUBA-PA.

Coordenadas UTM: 612.002,00 m E 9.528.483,00m S



2 NORMAS GERAIS

2.1 DESCRIÇÃO GERAL

O presente Memorial Descritivo fixa as diretrizes básicas para a construção de poço Tubular Semiartesiano no Estádio Municipal de Itaituba, para que viabilize o abastecimento de água potável, o poço abastecerá um reservatório elevado já existente no da obra, a obra deverá ser executada de acordo com as especificações técnicas que seguem dentro das normas de construção, como as especificações contidas neste memorial e planilhas orçamentarias, sendo prazo de execução da obra de 60 (sessenta) dias, antes do início da obra a empresa contratada deverá informar o Engenheiro Fiscal da Prefeitura Municipal de Itaituba a intenção de início das obras.

Os materiais a serem empregados na obra deverão ser de qualidade que não comprometa o desempenho, o resultado geral da obra e a finalidade para o qual

Lara Cabral de Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 151004116-4



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

Leane Gabryela S. Aguiar
Engenheira Civil
CRETA - PA 11145/2018-4



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

Ainda com o compressor será feito o teste de vazão após a limpeza e

[Handwritten signature]
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA
DIRETORIA TÉCNICA E OBRAS
CREA-PA 14102-1/2004



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de Itaituba



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

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, 30 de janeiro de 2020


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

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA nº 151604296-4



De: SEMINFRA - Diretoria Técnica e de Obras

Requerente: Secretaria Municipal de Infra-Estrutura – SEMINFRA

Sr. Orismar Pereira Gomes - Decreto nº 061/2.017

*Assunto: **Justificativa de Preço na Elaboração da Planilha Orçamentária para a Perfuração de um Poço Semi-Artesiano.***

*Endereço da Obra: **Estádio Municipal - Itaituba/Pará.***

*Data de Expedição: **30/01/2020.***

Em resposta ao questionamento da necessidade na necessidade de **JUSTIFICATIVA DE PREÇOS, Declaramos** que:

A pesquisa de mercado funciona da seguinte forma, pesquisar de acordo com seus elementos técnicos, as quantidades de materiais, equipamentos e serviços, e isso serve para estimar o custo da contratação.

É necessária a realização de pesquisa mediante consulta a, pelo menos três empresas do ramo. Então é **Prioridade** que o valor de uma obra ou de um serviço de Engenharia se tenha uma verificação do justo preço demanda, ou seja, uma complexa composição de custos para que se tenham propostas confiáveis.

Por essas explicações, as recentes Leis de Diretrizes Orçamentárias (LDO) adota tabelas referenciadas, como por exemplo, SINAPI, SEDOP, ORSE e SICRO com a finalidade de orientar a obtenção do custo global de obras e serviços de Engenharia.

As propostas de um certame licitatório de obras públicas presumam que a estimativa atualizada dos custos (unitário e global), tem como parâmetro a Planilha Atualizada da SEDOP e SINAPI.

O orçamento detalhado é uma etapa fundamental para a realização de uma obra ou serviço de Engenharia. No referido orçamento constará a Composição de Custos de materiais, serviços e equipamentos, Orçamento Analítico, Cronograma Físico- Financeiro e Composição do BDI e deverá ser assinado por profissional habilitado.

A exigência inserida no artigo 6º, IX, “f”, artigo 7º, § 2º da Lei Federal nº 8.666, de 1933, artigo 15, inciso XII da IN nº 2, de 2008, bem como artigo 125 Lei Federal nº 12.465, de 2011, Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO/2013.

O orçamento-base da licitação constitui um importante parâmetro para a Administração comparar o custo estimado da contratação, verificar os critérios de aceitabilidade de preços, total e unitário.

E, Mediante a todas essas recomendações é que aqui nesta Justificativa de Preço na qual Declaro, para fins que se tornarem necessários, que a referência da base de preços utilizada na Planilha Orçamentária para a Execução da Perfuração do Poço Semi-Artesiano de Água Potável a ser instalado nas áreas previamente localizado e determinado, onde foi usado como indicação referencial na tabela do SINAPI / 08/2019 e nem no SEDOP / 04/2019.


Lana Gonçalves, 70001
Engenheira Civil
CREA - PA 151001204



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



E para assim acrescentar, declaramos também que, os itens que estiverem o asterisco, (*) refere-se aos materiais que não foi encontrado de maneira clara na tabela do SINAPI e nem no SEDOP, onde tivemos a liberdade de pesquisar no mercado local os valores sem BDI oferecido pelas Lojas de Materiais de Construção, 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.

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

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

Desde já as nossas considerações.

Itaituba, PA 30 de janeiro de 2020.


LANA SABRYNA SIMÕES AGUIAR
Engenheira Civil - CREA n° 151604296-4 - PA

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



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 DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA	CONCORRÊNCIA:	CONTRATO:
LOCALIZAÇÃO DA OBRA:	DATA DA VISTORIA:	VALOR DA OBRA:
LOCAL DA OBRA: ESTADIO MUNICIPAL		R\$69.343,35

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO		TABELA SINAPI/PA - 08/2019 SEDOP/PA - 04/2019		B.D.I (%)	CURVA DO ABC(%)
				UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	Ref.Código	UNITÁRIO SEM BDI	29%	
1.5.8	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und.	1	70,91	70,91	SINAPI 92894	54,97	1,29	0,1023
1.5.9	Curva 90° F°G° 1 1/2" (IE)	und.	1	78,11	78,11	SEDOP 171263	60,55	1,29	0,1126
1.5.10	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und.	2	38,48	76,96	SINAPI 92373	29,83	1,29	0,1110
1.5.11	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 40MM (1.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und.	1	161,91	161,91	SINAPI 99622	125,51	1,29	0,2335
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	109,63	109,63	SINAPI 94497	84,98	1,29	0,1581
1.5.13	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM - Tampa para poço Artesiano com furo Central de 1 1/2"	und.	1	94,71	94,71	SINAPI 73607	73,42	1,29	0,1366
1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTROS:				3.559,16				5,1327
1.6.1	FILTRO GEO STANDER 150X4MT	und.	4	780,88	3.123,52	*COTAÇÃO LOCAL	605,33	1,29	4,5044
1.6.2	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA.	m³	4	108,91	435,64	SINAPI 6514	84,43	1,29	0,6282
1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DA BOMBA:				2.841,28				4,0974
1.7.1	POSTE ACO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES SEM BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid.	1	1.498,97	1.498,97	SINAPI 73769/001	1.161,99	1,29	2,1617
1.7.2	Cabo multiplex 3 x 10mm²	m	90	10,97	987,41	SEDOP 170938	8,50	1,29	1,4239
1.7.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	2	52,74	105,48	SINAPI 93662	40,88	1,29	0,1521
1.7.4	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento).	und.	1	69,85	69,85	SEDOP 170884	54,15	1,29	0,1007

Lana
Lana Gabriela S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - 1749010600194



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 DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA	CONCORRÊNCIA:	CONTRATO:
LOCALIZAÇÃO DA OBRA:	DATA DA VISTORIA:	VALOR DA OBRA:
LOCAL DA OBRA: ESTADIO MUNICIPAL		R\$69.343,35

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO		TABELA SINAPI/PA - 08/2019 SEDOP/PA - 04/2019		B.D.I (%)	CURVA DO ABC(%)
				UNITÁRIO COM BDI	TOTAL	Ref.Código	UNITÁRIO SEM BDI	29%	
1.7.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	6	12,16	72,94	SINAPI 93008	9,42	1,29	0,1052
1.7.6	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2	53,31	106,63	SINAPI 96985	41,33	1,29	0,1538
2.0	DIVERSOS:				554,62				0,7998
2.1	Limpeza geral e entrega da obra	m ²	78	7,11	554,62	SEDOP 270220	5,51	1,29	0,7998

CUSTO TOTAL	M²	78	889,02	69.343,35
--------------------	----------------------	-----------	---------------	------------------

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 / 08/2019 e nem no SEDOP / 04/2019. Portanto tivemos a liberdade de pesquisar no mercado local os valores sem BDI oferecido pelas Lojas de Materiais de Construção, seguindo em anêxos valores de cada estabelecimento comercial, onde aplicamos na Planilha Orçamentária aqui Orçada a MÉDIA PROPORCIONAL de cada item expôsto incluso a Mão de Obra de 40% do material a serem

Itaituba - Pa, 30 de JANEIRO de 2.020

Lana Sabryna S. Aguiar
Lana Sabryna S. Aguiar
LANA SABRYNA SIMÕES AGUIAR
Engenheira Civil - CREA n° 151604296-4



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



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO P/ 02 MÊSES	30 DIAS	60 DIAS	TOTAL PARCIAL	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	
									Data:	30/01/2020
1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO TUBO DE RECALQUE									
1.5.1	TUBO GEO. 150x4mt, Ø6".	m	48,00	502,24	100%	50%	50%	100%	24.107,52	24.107,52
1.5.2	MOTOBOMBA LEÃO 5CV 4R8PB-18 350/38	und.	1,00	8.299,00	100%	50%	50%	100%	8.299,00	8.299,00
1.5.3	TUBO ROSCAVEL 1.1/2.	m	72,00	117,39	100%	50%	50%	100%	8.452,08	8.452,08
1.5.4	CORDA BRANCA TRANÇADA 12MM	und.	90,00	4,95	100%	50%	50%	100%	445,05	445,05
1.5.5	FITA AUTO FUSÃO 10M	und.	1,00	49,45	100%	50%	50%	100%	49,45	49,45
1.5.6	FITA VEDA ROSCA 18X50mts	und.	4,00	10,75	100%	50%	50%	100%	43,00	43,00
1.5.7	Luva F°G° de 1 1/2" (IE)	und.	12,00	8,39	100%	50%	50%	100%	100,64	100,64
1.5.8	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und.	1,00	70,91	100%	50%	50%	100%	70,91	70,91
1.5.9	Curva 90° F°G° 1 1/2" (IE)	und.	1,00	78,11	100%	50%	50%	100%	78,11	78,11

Luana
Luana Galvão S. Figueira



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 DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO p/ 02 MÊSES	30 DIAS	60 DIAS	TOTAL PARCIAL	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	
1.5.10	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und.	2,00	38,48	100%	50%	50%	100%	Data: 30/01/2020	
1.5.11	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 40MM (1.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und.	1,00	161,91	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	109,63	100%	50%	50%	100%		
1.5.13	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM - Tampa para poço Artesiano com furo Central de 1 1/2"	und.	1,00	94,71	100%	50%	50%	100%		
					94,71	47,36	47,36	161,91		
					109,63	54,82	54,82	109,63		
					94,71	47,36	47,36	94,71		

[Handwritten signature]
LUIZ CARLOS DE ALMEIDA
CANTAREIRA



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: 30/01/2020									
OBRA: ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO p/ 02 MÊSES	30 DIAS	60 DIAS	TOTAL PARCIAL	
1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FILTROS:				100%	50%	50%	100%	
1.6.1	FILTRO GEO STANDER 150X4MT	und.	4,00	780,88	3.123,52	1.561,76	1.561,76	3.123,52	100%
1.6.2	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA.	m³	4,00	108,91	435,64	217,82	217,82	435,64	100%
1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ELÉTRICAS DA BOMBA:				100%	50%	50%	100%	
1.7.1	POSTE ACO CONICO CONTINUO CURVO SIMPLES SEM BASE C/JANELA 9M (INSPECAO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid.	1,00	1.498,97	1.498,97	749,48	749,48	1.498,97	100%
1.7.2	Cabo multiplex 3 x 10mm²	m	90,00	10,97	987,41	493,70	493,70	987,41	100%
1.7.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	m	2,00	52,74	105,48	52,74	52,74	105,48	100%
1.7.4	Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento).	und.	1,00	69,85	69,85	34,93	34,93	69,85	100%
1.7.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	m	6,00	12,16	72,94	36,47	36,47	72,94	100%
1.7.6	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	2,00	53,31	106,63	53,31	53,31	106,63	100%

Laércio ...
CARRA ...



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 DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	CONTRATO p/ 02 MÊSES	30 DIAS	60 DIAS	TOTAL PARCIAL	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
2.0	DIVERSOS:				100%	-	100%	100%	Data: 30/01/2020
2.1	Limpeza geral e entrega da obra	m ²	78,00	7,11	554,62	-	554,62	554,62	
TOTAL SIMPLES R\$					69.343,35	44.544,03	24.799,32	69.343,35	
TOTAL ACUMULADO R\$					-	44.544,03	69.343,35	-	
Percentual Simples %					-	64,24%	35,76%	-	
Percentual Acumulado %					-	64,24%	100,00%	-	

Itaituba - Pa, 30 de JANEIRO de 2.020


LANA SABRYNA SIMÕES AGUIAR
Engenheira Civil - CREA n° 151604296-4 - PA



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



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA	TABELA SINAPI/PA - 08/2019 SEDOP/PA - 04/2019 COM DESONERAÇÃO	30/01/2020
-------------------------------------	--	------------

LOCAL DA OBRA:	ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA
----------------	---

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

1.1.1. 72872 - MOBILIZACAO E INSTALACAO DE 01 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM, DISTANCIA DE 10KM ATE 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	137,46	274,92
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,0000000	13,58	108,64
88322 TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,0000000	18,03	72,12
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	455,68

1.1.2. 99059 -LOCACAO 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	4,74	3,53
4433 PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,4125000	10,90	4,50
5068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,1110000	10,68	1,19
7356 TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,0256000	21,00	0,54
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	14,39	5,13
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7125000	17,10	12,18

Handwritten signature
Jana Lenyana S. P. S. S. S.
Engenheira Civil
CREA - PA 131002236-4



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



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA	TABELA SINAPI/PA - 08/2019 SEDOP/PA - 04/2019 COM DESONERAÇÃO	30/01/2020
-------------------------------------	--	------------

LOCAL DA OBRA:	ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA
----------------	---

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

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	20,24	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	17,09	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	376,38	1,73
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,5000000	1,59	2,39
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	34,83

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

	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00005	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	SEDOP	H	3,0000	17,25	51,75
O00001	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	8,9580	17,29	154,88
O00006	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	6,0000	13,78	82,68
D00034	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	SEDOP	Gh	0,5000	55,14	27,57
P00016	Fundo antioxido cromato de zinco	SEDOP	GL	0,0330	93,12	3,07
P00019	Tinta esmalte	SEDOP	GL	0,0660	95,21	6,28
D00019	Régua 3"x1" 4 m apar.	SEDOP	DZ	0,1700	183,50	31,20
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	DZ	0,1600	135,27	
D00082	Prego 2"x11	SEDOP	KG	0,1000	10,78	1,08
					VALOR C/ LEI DE ENCARGOS: H: 89,42% OU M: 49,63%	358,51
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	358,51

Lana Sabrina S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA-PA 101000209-4



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



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		TABELA SINAPI/PA - 08/2019 SEDOP/PA - 04/2019 COM DESONERAÇÃO			30/01/2020	
LOCAL DA OBRA:	ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO						
1.1.4. 73859/2 -CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO - m²						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000	13,58	1,09
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	1,09
1.2.1. 74163/001 - Perfuração de poço com perfuratriz (com diâmetro DN 10")- m						
MATERIAL		FORTE	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	13,56	9,76
88292	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600000	15,79	5,68
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3600000	17,00	6,12
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	49,58	17,85
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	40,47
1.3.1. 74163/002 - Perfuração de poço com perfuratriz à percussão (com diâmetro DN 8")- m						
MATERIAL		FORTE	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	13,56	37,968

[Assinatura]
Lana Gabriela S. Aguiar
Escritório 01/1
CEL: (91) 3241-104



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



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		TABELA SINAPI/PA - 08/2019 SEDOP/PA - 04/2019 COM DESONERAÇÃO			30/01/2020	
LOCAL DA OBRA:	ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO						
1.5.8. 92894 - UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN (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	7,37	0,14003
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,0050000	19,76	0,0988
9884	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,0000000	37,31	37,31
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5820000	13,09	7,61838
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5820000	16,84	9,80088
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	54,97
1.5.9. 171263 - Curva 90° F°G° 1 1/2" (IE). - UND						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
O00007	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,200000	13,78	2,76
O00010	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,400000	17,52	7,01
E00523	Curva 90° p/ elet F°G° 2 1/2" (IE)	SEDOP	UND	1,000000	50,79	50,79
					VALOR C/ LEI DE ENCARGOS: H: 89,42% OU M: 49,63%	60,55
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	60,55
1.5.10. 92373 - NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN (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	7,37	0,14
4209	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,0000000	12,17	12,17

Luciano
Luciano Gabriel S. Araújo
Engenheiro Civil
CRM-PA 1711263-4



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



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		TABELA SINAPI/PA - 08/2019 SEDOP/PA - 04/2019 COM DESONERAÇÃO			30/01/2020	
LOCAL DA OBRA:	ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO						
7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,0050000	19,76	0,10
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5820000	13,09	7,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,5820000	16,84	9,80
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	29,83
1.5.11. 99622 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø (1.1/2") - 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	UND	0,0190000	7,370	0,14
10409	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI,	SINAPI	UN	1,0000000	101,76	101,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,7890000	16,84	13,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7890000	13,09	10,33
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	125,51
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	7,37	0,14
6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,0000000	61,23	61,23
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7890000	13,09	10,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7890000	16,84	13,29
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	84,98

Leandro
Leandro S. A. Silva
Engenheiro Civil
C.R.C. 14.150/2014



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



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		TABELA SINAPI/PA - 08/2019 SEDOP/PA - 04/2019 COM DESONERAÇÃO			30/01/2020	
LOCAL DA OBRA:	ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO						
1.5.13. 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
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,0400	60,00	2,40
1379	II-32	SINAPI	KG	14,0000	0,67	9,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0000	17,24	34,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0000	13,58	27,16
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	73,42
1.6.2. 6514 - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO 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	54,54	57,267
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,0000000	13,58	27,16
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	84,43
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	1.039,84	1.039,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,0000000	17,45	122,15
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	1.161,99

[Handwritten signature]
Liane Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
C.R.C. 13.115/PA



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



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA	TABELA SINAPI/PA - 08/2019 SEDOP/PA - 04/2019 COM DESONERAÇÃO	30/01/2020
-------------------------------------	--	------------

LOCAL DA OBRA:	ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA
----------------	---

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

1.7.2. 170940 - Cabo multiplex 4 x 16mm²- M

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000007 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,04000	4,68	0,19
0000010 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,08000	6,47	0,52
E00420 Cabo multiplex 3x #10mm ²	SEDOP	M	1,00000	7,80	7,80
				VALOR C/ LEI DE ENCARGOS: H: 89,42% OU M: 49,63%	8,50
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	8,50

1.7.3. 93662 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016-M

MATERIAL	FONTE	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	0,79	1,58
34616 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,0000000	35,18	35,18
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1330000	13,56	1,80348
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1330000	17,45	2,32085
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	40,88

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000010 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0,5000	13,78	6,89
000007 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	1,0000	17,52	17,52
E00451 Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barram)	SEDOP	UND	1,0000	29,74	29,74

Lana
Lana Beatryna S. Anulor
Engenheira Civil
CRCA - PA 191064-2-4



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



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		TABELA SINAPI/PA - 08/2019 SEDOP/PA - 04/2019 COM DESONERAÇÃO	30/01/2020
LOCAL DA OBRA:	ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA		

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO

	VALOR C/ LEI DE ENCARGOS: H: 89,42% OU M: 49,63%	54,15
	TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	54,15

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

	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,1000000	5,41	5,95
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1120000	13,56	1,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1120000	17,45	1,95
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	9,42

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

	MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	33,48	33,48
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2531000	13,56	3,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2531000	17,45	4,42
					TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI	41,33

Lena Gabriela S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA - PA 124602208-4



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



PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE ITAITUBA		TABELA SINAPI/PA - 08/2019 SEDOP/PA - 04/2019 COM DESONERAÇÃO		30/01/2020		
LOCAL DA OBRA:	ORÇAMENTO SINTÉTICO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO SEM-ARTESIANO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES, QUE SERÁ IMPLANTADO NO ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA					
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO						
2.1. 270220- Limpeza geral e entrega da obra- M²						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
000006	Servente	SEDOP	H	0,4000	13,78	5,51
				VALOR C/ LEI DE ENCARGOS: H: 89,42% OU M: 49,63%	5,51	
				TOTAL C/ ENCARGOS S/ BDI		5,51

Itaituba - Pa, 30 de JANEIRO de 2.020

Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
LANA SABRYNA SIMÕES AGUIAR
Engenheira Civil - CREA n° 151604296-4 - PA

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



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:	FEIRÃO DA CONSTRUÇÃO CNPJ:	E.M.CORREIA DE AGUIAR EIRELI CNPJ:	Valor Unitário da Média Proporcional sem BDI	CÓDIGO DE REFERÊNCIA
				Código valor	Código valor	Código valor		
				Unitário sem BDI	Unitário sem BDI	Unitário sem BDI		
1	TUBO GEO. 150x4mt, Ø6" LUPERPLAS.	VARA	1	805	805	805	R\$ 389,33	*COTAÇÃO LOCAL
				R\$ 378,00	R\$ 390,00	R\$ 400,00		
3	TUBO ROSCAVEL 1.1/2 LUPERPLAS	VARA	1	1761	1761	1761	R\$ 91,00	*COTAÇÃO LOCAL
				R\$ 88,00	R\$ 90,00	R\$ 95,00		
5	CORDA BRANCA TRANÇADA 12MM	METRO	1	1998	1998	1998	R\$ 3,83	*COTAÇÃO LOCAL
				R\$ 3,50	R\$ 4,00	R\$ 4,00		
6	FITA VEDA ROSCA 18X50mts	UNID	1	9595	9595	9595	R\$ 8,33	*COTAÇÃO LOCAL
				R\$ 8,00	R\$ 8,50	R\$ 8,50		
7	FITA AUTO FUSÃO 10M	UNID	1	1104	1104	1104	R\$ 38,33	*COTAÇÃO LOCAL
				R\$ 35,00	R\$ 40,00	R\$ 40,00		
8	MOTOBOMBA LEÃO 5CV 4R8PB-18 350/38	UNID	1	899	899	899	R\$ 6.433,33	*COTAÇÃO LOCAL
				R\$ 6.350,00	R\$ 6.500,00	R\$ 6.450,00		
9	FILTRO GEO STANDER 150X4MT - LUPERI	UNID	1	8159	8159	8159	R\$ 605,33	*COTAÇÃO LOCAL
				R\$ 600,00	R\$ 608,00	R\$ 608,00		

OBS: Todos os itens que estiverem o asterístico, (*) refere-se aos materiais que não foi encontrado de maneira clara na tabela do SINAPI / 08/2019 e nem no SEDOP / 04/2019. Portanto tivemos a liberdade de pesquisar no mercado local os valores sem BDI oferecido pelas Lojas de Materiais de Construção, seguindo em anêxos 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, 30 de JANEIRO de 2.020


Lana Sabryna S. Aguiar
Engenheira Civil
CREA n° 151604296-4
LANA SABRYNA SIMÕES AGUIAR
Engenheira Civil - CREA n° 151604296-4 - PA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ

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



TOMADOR:
CONTRATO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA

OBRA

PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO DE 80 METROS LINEARES EM SOLO E ROCHAS SEDIMENTARES.

PROGRAMA:
MODALIDADE:
GESTOR:

PLANO DE TRABALHO
CONSTRUÇÃO
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	3,10%
TAXA DE GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		G	0,45%
TAXA DE SEGURO		S	0,40%
TAXA DE RISCO		R	0,97%
Sub-Total			7,67%
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS		DF	0,59%
TAXA DE LUCRO		L	6,16%
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	I	0,65%
	COFINS (geralmente 3,00%)		3,00%
	ISS (legislação municipal)		5,00%
	CPRB (INSS)		4,50%
TAXA TOTAL DE IMPOSTO		I	13,15%

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	

BDI RESULTANTE	29,00%
-----------------------	---------------

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

6/2020

ESTADIO MUNICIPAL

POSICIONAMENTO DA PERFURAÇÃO DO POÇO ARTESIANO
NA PROXIMIDADE DA RUA PRINCIPAL



LOCAL DO POÇO

E: 612.002,00
S: 9.528.483,00

ESTADIO

PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA = 1:3.800

6/2020

ESTADIO MUNICIPAL

POSICIONAMENTO DA PERFURAÇÃO DO POÇO ARTESIANO
NA PROXIMIDADE DA RUA PRINCIPAL



LOCAL DO POÇO

E: 612.002,00
S: 9.528.483,00

ESTADIO

TRANSMANONICA

Imagem © 2020 Maxar Technologies

PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

COORDENADAS PARA A PERFURAÇÃO DO POÇO
Referido ao Meridiano Central -57° WGr, Datum WGS84- Zona 21M

P = N = 612.002,00
S = 9.528.483,00

LIMITES E CONFRONTAÇÕES

- FRENTE : Com a Rua Principal.
- LATERAL ESQUERDA : Com o Terreno de quem de direito.
- LATERAL DIREITA : Com o Terreno de quem de direito.
- FUNDOS : Com o Terreno de quem de direito.

AUTOR DO PROJETO:

LANA BABRYNA GIMÕES AGUIAR
ENG. CIVIL - CREA nº 151604296 - 4/PA

RESP. TÉCNICO:

LANA BABRYNA GIMÕES AGUIAR
ENG. CIVIL - CREA nº 151604296 - 4/PA

PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA
CNPJ 05.138.736/0001-77



ASSUNTO:

PROJETO DO TERRENO ELABORADO PARA FINS DE DOCUMENTAÇÃO.

ENDEREÇO:

AVENIDA SANTA CATARINA-ESTADIO MUNICIPAL - ITAITUBA/PA

DESENHO CAD:

ULISSES MOREIRA CONDE

PROJETO:

ARQUITETÔNICO

DATA:

Janeiro de 2.020

CONTEÚDO DA PRANCHA:

PLANTA DE LOCAÇÃO E SITUAÇÃO DO IMÓVEL

PERÍMETRO DO TERRENO:

36,00 Metros Lineares

OBS:

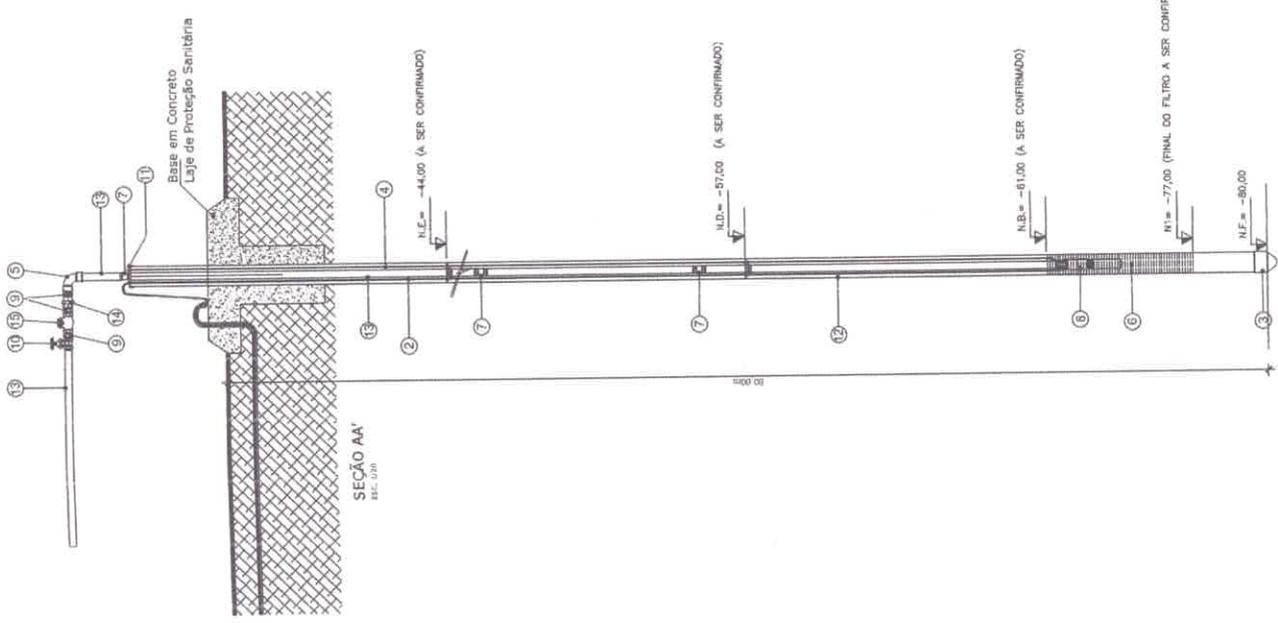
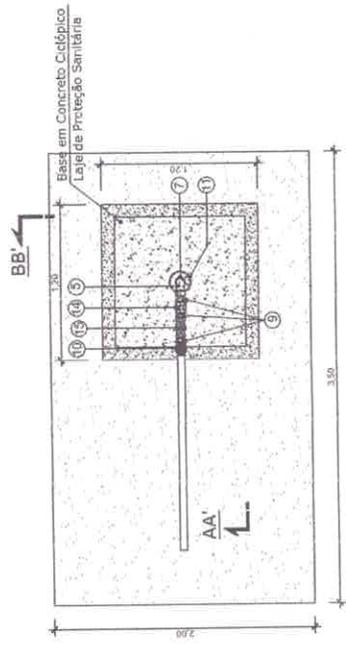
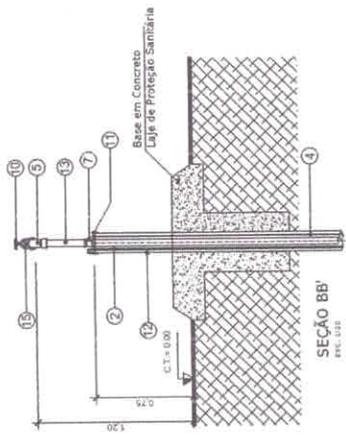
ÁREA DO TERRENO IRREGULAR:

80,00 M²

ESCALA:
1:3.800 / 1:2.000

PRANCHA:

1/1



LISTA DE MATERIAL PARA O POÇO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QTD. (m³ / mm)	DN	QUANT.
1	Abracadura de Nylon	unid	100	13	1
2	Armação de Nylon (Cabo PP e Solenóide)	unid	400	13	1
3	Cabo PP e Solenóide STD	unid	6"	13	1
4	Corda Balsa Tampada	m	20m	13	1
5	Curva 90° - F" G"	unid	1, 102"	13	1
6	Filtro Coo Slaxer - (150mmx4m)	m	6"	13	1
7	Linha em F" G"	unid	1, 102"	13	1
8	Motoconcha Leste BC - (R&P) 18 3000	unid	1, 102"	13	1
9	Núcleo em Ferro Galvanizado - (Ø 40mm)	unid	1, 102"	13	1
10	Região de Proteção Sanitária	unid	1, 102"	13	1
11	Tubo PVC Rostável com Furo Central de 1,02"	unid	6"	13	1
12	Tubo Galvanizado (1500mm x 4m)	m	6"	13	1
13	Tubo PVC Rostável	m	1, 102"	13	1
14	Linha em Ferro Galvanizado - (Ø 40mm)	unid	1, 102"	13	1
15	Válvula De Retenção Horizontal - (Ø 40mm)	unid	1, 102"	13	1

SEMIFRA
Sociedade de Engenharia e Arquitetura

MUNICÍPIO DE ITAITUBA

POÇO SEMI ARTEZIANO PARA O ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

UNICA

INDICADA

COORDENADA

NOTAS:
1-DIMENSÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2-A COTA DO NÍVEL DO TERRENO SERVE COMO REFERÊNCIA P/ OS DEMAIS NÍVEIS.

NOTAS:
1-DIMENSÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2-A COTA DO NÍVEL DO TERRENO SERVE COMO REFERÊNCIA P/ OS DEMAIS NÍVEIS.