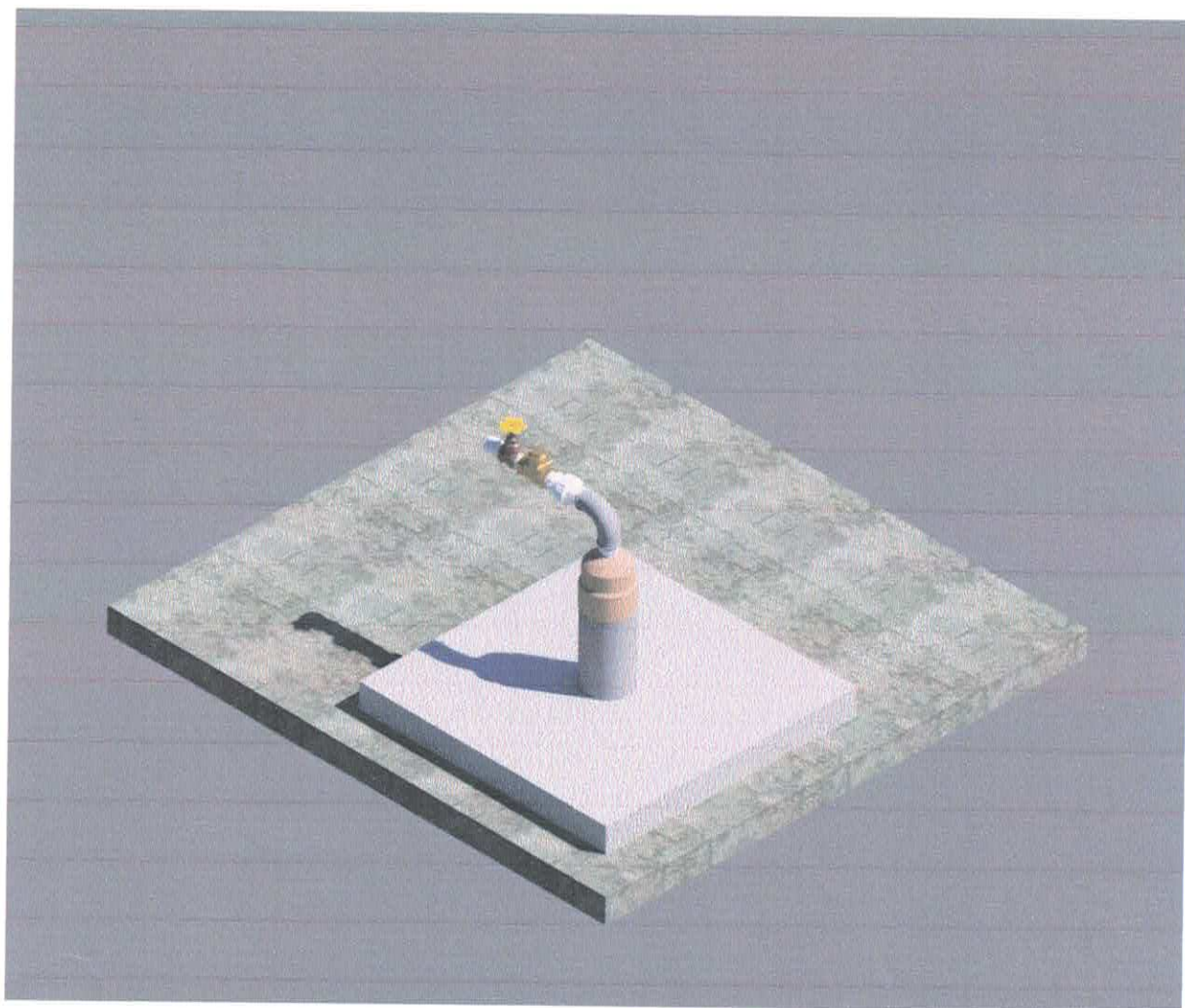




PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



MEMORIAL DESCRITIVO

PERFURAÇÃO DE POÇOS SEMI ARTESIANOS COM 30M DE PROFUNDIDADE.


Jefferson Moraes
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



Sumário

OBRA: PERFURAÇÃO DE POÇOS SEMI ARTESIANOS COM 30m DE PROFUNDIDADE.....	2
1. INTRODUÇÃO	2
2. CONSIDERAÇÕES GERAIS	2
3. DEMANDA	2
4. EXECUÇÃO.....	3
4.1. Procedimentos de Execução da Obra	3
4.1.1. Construção do poço.....	3
4.1.2. Revestimento	3
4.1.3. Aplicação de pré-filtro	3
4.1.4. Laje de proteção do poço	4
4.1.5. Limpeza e desenvolvimento do poço	4
4.1.6. Teste de vazão	4
4.1.7. Boletim de análises físico-químicas e bacteriológicas	4
4.1.8. Limpeza	4
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	4



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



MEMORIAL DESCRITIVO

APRESENTAÇÃO:

OBRA: PERFURAÇÃO DE POÇOS SEMI ARTESIANOS COM 30m DE PROFUNDIDADE.

ÁREA: 4,00 m²

CIDADE: MUNICÍPIO DE VISEU

ESTADO: PARÁ

1. INTRODUÇÃO

1.1. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto executivo**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A obra será executada rigorosamente de acordo com os projetos fornecidos pela Prefeitura Municipal de Viseu-PA, através da Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só serão admitidas com autorização do responsável técnico e das partes interessadas de comum acordo.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

3. DEMANDA

Considerando o início do período de estiagem, que provoca significativa diminuição do volume de água fornecida pelos poços da região, com notório prejuízo no abastecimento de todo município, seguimos os levantamentos da **SEMED/PMV** e chegamos em um resumo da demanda com o número de **10 (dez)** poços a serem perfurados no município para atender o fornecimento de água solicitado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



**DEMANDA DE PERFURAÇÃO DE POÇOS SEMI ARTESIANOS PARA
ATENDER A SEMED/PMV.**

DEMANDA DAS ESCOLAS QUE NECESSITAM PERFURAÇÃO DE POÇO	
ESCOLA	ZONA
E.M.E.F. MARIA ZONEIDE PIMENTA SILVA - JUTAÍ	RURAL
E.M.E.F. INÊS ROSA DOS SANTOS - SÃO JOSÉ DO PIRIÁ	RURAL
E.M.E.F. JANUÁRIO ANTÔNIO MOREIRA - CEDRAL	RURAL
E.M.E.F. MARIA DE NAZARÉ REIS SANTOS - BOMBOM	RURAL
E.M.E.F. FERNANDES BELO	RURAL
PEQUIAUIRA	RURAL
TATAJUBA	RURAL
E.M.E.F. Dr. ALVARO ADOLFO - CENTRO SEDE	URBANA
E.M.E.F. SANTA ANA - SEDE	URBANA
À DEFINIR	À DEFINIR
TOTAL	10
TOTAL DE UNIDADES À ATENDER	
	10

4. EXECUÇÃO

4.1. Procedimentos 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).

4.1.1. Construção do poço

Perfuração do Poço Tubular Semi Artesiano de 30m será através de máquina perfuratriz do tipo pneumática ou rotativa com perfuração do tipo 6" de diâmetro com uso de broca tricônica diamantada ou similar, com cisterna de lama para lavagem de material da escavação do poço.

4.1.2. 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.

4.1.3. 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



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**



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.

4.1.4. 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.

4.1.5. 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.

4.1.6. Teste de vazão

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

4.1.7. Boletim de análises físico-químicas e bacteriológicas

O Boletim de análises físico-química e bacteriológica será de responsabilidade da Contratada, 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.

4.1.8. Limpeza

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras atenderão às recomendações das práticas de construção. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado.

Ao final de cada dia será procedida à limpeza geral da obra de modo a evitar o acúmulo de entulhos e materiais que possam prejudicar o bom andamento dos serviços. Os entulhos deverão ser acondicionados em recipientes apropriados que serão removidos da obra assim que estiverem cheios

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer modificação no projeto arquitetônico terá que ter prévia aprovação do projetista.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

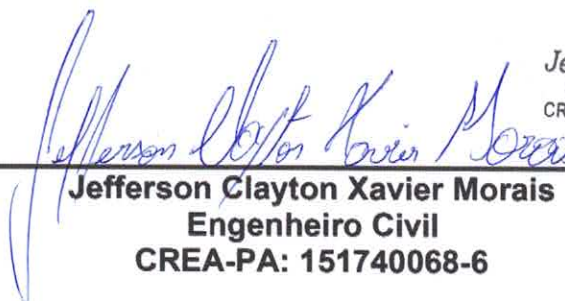


O vencedor da licitação será responsável pela fixação da placa dos responsáveis técnico pelo projeto, responsável pela execução e fiscalização.

Todos os serviços e materiais empregados na obra deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT e normas locais.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, equipamentos diversos, etc.

VISEU - PA, 04 de janeiro de 2022.


Jefferson Clayton Xavier Morais
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6

Jefferson Morais
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: PERFURAÇÃO DE POÇOS SEMI ARTESIANOS 30m (DEMANDA DA SEMED/PMV)
 ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE VISEU-PA
 PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO
 ELABORAÇÃO: ENGº JEFFERSONMORAIS

DATA: 04/01/2022

BDI: 28%

SEDOP 2021/09 COM DESONERAÇÃO
 SINAPI 2021/10 COM DESONERAÇÃO
 SEINFRA 2021/05 COM DESONERAÇÃO
 ORSE 2021/06 COM DESONERAÇÃO

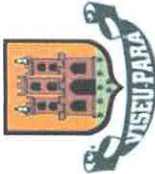
PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QNT (1 POÇO)	QNT (10 POÇOS)	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$ (1 POÇO)	PREÇO TOTAL R\$ (10 POÇOS)
							SEM BDI	COM BDI		
SERVIÇOS PRELIMINARES:										
1.1	011340	Placa de obra em lona com ptagem de gráfica	SEDOP	M2	2.40	24.00	R\$ 175.37	R\$ 49.10	R\$ 224.47	R\$ 538.72
PERFURAÇÃO DE POÇO:										
2.1	220496	Poço Tubular d= 8" - Profundidade= 30m	SEDOP	UN	1.00	10.00	R\$ 16,206.82	R\$ 4,537.90	R\$ 20,744.72	R\$ 207,447.20
CAPTAÇÃO DE ÁGUA:										
3.1	181476	Bomba Submersa 1 CV (sem tubulação)	SEDOP	UN	1.00	10.00	R\$ 1,349.90	R\$ 377.97	R\$ 1,727.87	R\$ 36,794.00
3.2	C2604	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/2" (50mm)	SEINFRA	M	24.00	240.00	R\$ 37.71	R\$ 10.55	R\$ 48.26	R\$ 17,278.70
3.3	S01301	Luva de corre de pvc rígido rosável diâm = 1 1/2"	ORSE	un	6.00	60.00	R\$ 55.28	R\$ 15.47	R\$ 70.75	R\$ 11,582.40
3.4	C2701	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ OU VERT. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1.00	10.00	R\$ 174.24	R\$ 48.78	R\$ 223.02	R\$ 4,245.00
3.5	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1.00	10.00	R\$ 95.00	R\$ 26.60	R\$ 121.60	R\$ 2,230.20
3.6	S01546	Curva 90° longa em pvc rígido sólável, diâm = 50mm	ORSE	un	1.00	10.00	R\$ 18.89	R\$ 5.28	R\$ 24.17	R\$ 1,216.00
									VALOR TOTAL (1 POÇO):	R\$ 24,962.84
									VALOR TOTAL (10 POÇOS):	R\$ 249,628.40

R\$ Duzentos e Quarenta e Nove Mil Seiscentos e Vinte e Oito reais e Quarenta centavos

Jefferson Moraes
Jefferson Moraes
 Engenheiro Civil
 CREA-PA: 151740068-6





PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

OBRA: PERFURAÇÃO DE POÇOS SEMI ARTESIANOS 30m (DEMANDA DA SEMED/PMV)
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE VISEU-PA
PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO
ELABORAÇÃO: ENGº JEFFERSON MORAIS

DATA: 04/01/2022

BDI: 28%

SEDOP 2021/09 COM DESONERAÇÃO
SINAPI 2021/10 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA 2021/05 COM DESONERAÇÃO
ORSE 2021/06 COM DESONERAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (1 Poço)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	15 DIAS		1 MÊS		Total parcela	
			R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES:	R\$ 538.72	R\$ 538.72	100.00%			R\$ 538.72	100.00%
2	PERFURAÇÃO DE POÇO:	R\$ 20,744.72	R\$ 14,521.30	70.00%	R\$ 6,223.42	30.00%	R\$ 20,744.72	100.00%
3	CAPTAÇÃO DE ÁGUA:	R\$ 3,679.40			R\$ 3,679.40	100.00%	R\$ 3,679.40	100.00%
		R\$ 24,962.84	R\$ 15,060.02	60.37%	R\$ 9,902.82	40.63%	R\$ 24,962.84	100.00%


Jefferson Moraes
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6





PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: PERFURAÇÃO DE POÇOS SEMI ARTESIANOS 30m (DEMANDA DA SEMED/PMV)
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE VISEU-PA
PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO
ELABORAÇÃO: ENGº JEFFERSON MORAIS

DATA: 04/01/2022

SEDOP 2021/09 COM DESONERAÇÃO
SINAPI 2021/10 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA 2021/05 COM DESONERAÇÃO
ORSE 2021/06 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

1.1. 011340 - Placa de obra em lona com plotagem de gráfica (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D00475	Lona com plotagem de gráfica	SEDOP	M2	1.00000000	R\$ 97,00	R\$ 97,00
D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	SEDOP	Dz	0.41000000	R\$ 150,00	R\$ 61,50
D00084	Prego 1 1/2"x13	SEDOP	KG	0.10000000	R\$ 16,39	R\$ 1,63
TOTAL MATERIAL:						R\$ 160,13
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0.40000000	R\$ 21,05	R\$ 8,42
280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	0.40000000	R\$ 17,06	R\$ 6,82
TOTAL SERVICOS:						R\$ 15,24
VALOR:						R\$ 175,37
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 170,63
VALOR ENCARGOS (86.90%):						R\$ 4,74
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 175,37
VALOR BDI (28.00%):						R\$ 49,10
VALOR COM BDI:						R\$ 224,47

2.1. 220496 - Poço Tubular d= 6" - Profundidade= 30m (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
PT0010	Análise bacteriológica	SEDOP	UN	2.00000000	R\$ 156,36	R\$ 312,72
PT0009	Análise físico-química da água	SEDOP	UN	1.00000000	R\$ 175,62	R\$ 175,62
PT0014	Análise granulométrica dos aquíf. e pre-filtro	SEDOP	UN	1.00000000	R\$ 552,92	R\$ 552,92
PT0005	Cap d= 150mm p/ o fundo do poço	SEDOP	UN	1.00000000	R\$ 183,95	R\$ 183,95
PT0012	Cimentação	SEDOP	M	3.00000000	R\$ 58,92	R\$ 176,76
PT0007	Desenvolvimento e limpeza	SEDOP	Hs	24.00000000	R\$ 44,75	R\$ 1.074,00
PT0015	Desinfecção I (prof.= 30m)	SEDOP	UN	1.00000000	R\$ 509,87	R\$ 509,87
PT0004	Filtro geomecânico d= 150mm c/ PB	SEDOP	M	10.00000000	R\$ 185,77	R\$ 1.857,70
PT0013	Laje de proteção (1,0x1,0x0,30m) c/ aditivo impermeabilizante	SEDOP	UN	1.00000000	R\$ 705,00	R\$ 705,00
PT0002	Perfuração em qualquer material d= 250mm	SEDOP	M	30.00000000	R\$ 209,61	R\$ 6.288,30
PT0006	Pre-filtro c/ seixo rolado e selecionado c/ análise granulométrica	SEDOP	M3	2.50000000	R\$ 464,46	R\$ 1.161,15
PT0019	Relatório de análises e testes	SEDOP	UN	1.00000000	R\$ 721,71	R\$ 721,71
PT0003	Revestimento tubo PVC geomecânico d= 150mm	SEDOP	M	21.00000000	R\$ 47,20	R\$ 991,20
PT0008	Teste de vazão	SEDOP	Hs	24.00000000	R\$ 13,37	R\$ 320,88
PT0001	Transporte e instalação de equipamentos	SEDOP	UN	1.00000000	R\$ 1.042,40	R\$ 1.042,40
PT0011	Tubo de PVC rosqueável p/ recarga do pre-filtro d= 40mm	SEDOP	M	8.00000000	R\$ 16,58	R\$ 132,64
TOTAL MATERIAL:						R\$ 16.206,82
VALOR:						R\$ 16.206,82
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 16.206,82
VALOR ENCARGOS:						R\$ -
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 16.206,82
VALOR BDI (28.00%):						R\$ 4.537,90
VALOR COM BDI:						R\$ 20.744,72

3.1. 181476 - Bomba Submersa 1 CV (sem tubulação) (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H00409	Bomba Submersa 1 CV (sem tubulação)	SEDOP	UN	1.00000000	R\$ 1.115,90	R\$ 1.115,90
TOTAL MATERIAL:						R\$ 1.115,90
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4.00000000	R\$ 16,36	R\$ 65,44
280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4.00000000	R\$ 21,48	R\$ 85,92
280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDOP	H	4.00000000	R\$ 20,66	R\$ 82,64
TOTAL SERVICOS:						R\$ 234,00
VALOR:						R\$ 1.349,90
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 1.274,90

JM



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: PERFURAÇÃO DE POÇOS SEMI ARTESIANOS 30m (DEMANDA DA SEMED/PMV)
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE VISEU-PA
PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO
ELABORAÇÃO: ENGº JEFFERSON MORAIS

DATA: 04/01/2022

SEDOP 2021/09 COM DESONERAÇÃO
SINAPI 2021/10 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA 2021/05 COM DESONERAÇÃO
ORSE 2021/06 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

VALOR ENCARGOS (86.90%):	R\$	78,00
VALOR COM ENCARGOS:	R\$	1.349,80
VALOR BDI (28.00%):	R\$	377,97
VALOR COM BDI:	R\$	1.727,87

3.2. C2604 - TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 1 1/2" (50mm) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0.29000000	R\$ 16,97	R\$ 4,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0.29000000	R\$ 20,58	R\$ 5,96
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 10,88
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0.80000000	R\$ 0,28	R\$ 0,22
12216	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2"	SEINFRA	M	1.01000000	R\$ 26,35	R\$ 26,61
TOTAL MATERIAL:						R\$ 26,83
VALOR:						R\$ 37,71
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 31,08
VALOR ENCARGOS (86.90%):						R\$ 6,63
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 37,71
VALOR BDI (28.00%):						R\$ 10,55
VALOR COM BDI:						R\$ 48,26

3.3. S01301 - Luva de correr de pvc rígido roscável diâm = 1 1/2" (un)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1026965	Encanador ou bombeiro hidráulico	ORSE	h	0.17000000	R\$ 12,39	R\$ 2,10
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0.17000000	R\$ 9,35	R\$ 1,58
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 3,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	1.58000000	R\$ 0,27	R\$ 0,42
1039005	Luva de correr para tubo roscavel, pvc, 1 1/2", para agua fria predial	ORSE	un	1.00000000	R\$ 50,01	R\$ 50,01
TOTAL MATERIAL:						R\$ 50,43
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
510554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0.17000000	R\$ 3,43	R\$ 0,58
510549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0.17000000	R\$ 3,50	R\$ 0,59
TOTAL SERVICIO:						R\$ 1,17
VALOR:						R\$ 88,28
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 53,57
VALOR ENCARGOS (86.90%):						R\$ 1,71
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 58,28
VALOR BDI (28.00%):						R\$ 16,47
VALOR COM BDI:						R\$ 70,75

3.4. C2701 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0.85000000	R\$ 16,97	R\$ 14,42
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0.85000000	R\$ 20,58	R\$ 17,49
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 31,91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1.88000000	R\$ 0,28	R\$ 0,52
12280	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 141,81	R\$ 141,81
TOTAL MATERIAL:						R\$ 142,33
VALOR:						R\$ 174,24
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 154,80
VALOR ENCARGOS (86.90%):						R\$ 19,44
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 174,24
VALOR BDI (28.00%):						R\$ 48,78



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: PERFURAÇÃO DE POÇOS SEMI ARTESIANOS 30m (DEMANDA DA SEMED/PMV)

DATA: 04/01/2022

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE VISEU-PA

PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO

ELABORAÇÃO: ENGº JEFFERSON MORAIS

SEDOP 2021/09 COM DESONERAÇÃO
SINAPI 2021/10 COM DESONERAÇÃO
SEINFRA 2021/05 COM DESONERAÇÃO
ORSE 2021/06 COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

VALOR COM BDI: R\$ 223.02

3.5. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0.85000000	R\$ 16.97	R\$ 14.42
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0.85000000	R\$ 20.58	R\$ 17.49
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 31.91
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1.88000000	R\$ 0.28	R\$ 0.52
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1.00000000	R\$ 62.57	R\$ 62.57
TOTAL MATERIAL:						R\$ 63.09
VALOR:						R\$ 95.00
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 75.56
VALOR ENCARGOS (86.90%):						R\$ 19.44
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 95.00
VALOR BDI (28.00%):						R\$ 26.60
VALOR COM BDI:						R\$ 121.60

3.6. S01546 - Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 50mm (un)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I026965	Encanador ou bombeiro hidráulico	ORSE	h	0.14000000	R\$ 12.39	R\$ 1.73
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0.14000000	R\$ 9.35	R\$ 1.30
TOTAL MAO DE OBRA:						R\$ 3.03
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0.01500000	R\$ 71.60	R\$ 1.07
I019685	Curva pvc longa 90 graus, 50 mm, para esgoto predial	ORSE	un	1.00000000	R\$ 12.31	R\$ 12.31
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0.02200000	R\$ 68.95	R\$ 1.51
TOTAL MATERIAL:						R\$ 14.89
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0.14000000	R\$ 3.43	R\$ 0.48
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0.14000000	R\$ 3.50	R\$ 0.49
TOTAL SERVICOS:						R\$ 0.97
VALOR:						R\$ 18.89
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 17.48
VALOR ENCARGOS (86.90%):						R\$ 1.41
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 18.89
VALOR BDI (28.00%):						R\$ 5.28
VALOR COM BDI:						R\$ 24.17

Jefferson Morais
Jefferson Morais
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: PERFURAÇÃO DE POÇOS SEMI ARTESIANOS 30m (DEMANDA DA SEMED/PMV)

DATA: 04/01/2022 Rubrica

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE VISEU-PA

PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO

ELABORAÇÃO: ENGº JEFFERSON MORAIS

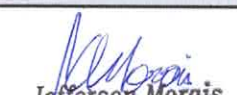
ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0.00	0.00
A2	SESI	1.50	1.50
A3	SENAI	1.00	1.00
A4	INCRA	0.20	0.20
A5	SEBRAE	0.60	0.60
A6	Salário Educação	2.50	2.50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3.00	3.00
A8	FGTS	8.00	8.00
A9	SECONCI	0.00	0.00
	TOTAL	16.80	16.80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18.11	0.00
B2	Feridos	4.15	0.00
B3	Auxílio - Enfermidade	0.89	0.67
B4	13º Salário	10.98	8.33
B5	Licença PaternidadeE	0.07	0.06
B6	Faltas Justificadas	0.73	0.56
B7	Dias de Chuvas	2.68	0.00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0.11	0.08
B9	Férias Gozadas	9.27	7.03
B10	Salário Maternidade	0.03	0.03
	TOTAL	47.02	16.76
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5.69	4.32
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0.13	0.10
C3	Férias Indenizadas	4.47	3.39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3.93	2.98
C5	Indenização Adicional	0.48	0.36
	TOTAL	14.70	11.15
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7.90	2.82
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0.48	0.36
	TOTAL	8.38	3.18

Horista = 86,90%

Mensalista = 47,89%

A + B + C + D


Jefferson Morais
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



OBRA: PERFURAÇÃO DE POÇOS SEMI ARTESIANOS 30m (DEMANDA DA SEMED/PMV)

DATA: 04/01/2022

ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE VISEU-PA

PREFEITO: ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO

ELABORAÇÃO: ENGº JEFFERSON MORAIS

DEMONSTRATIVO DE BDI

Administração Central (AC)	5.00%
Seguro e Garantia (S + G)	0.49%
Taxa de Risco (R)	1.00%
Bonificação / Lucro Bruto (B)	6.40%
Impostos	
PIS	0.65%
COFINS	3.00%
ISSQN	2.50%
CPRB	4.50%
Total de Impostos (I)	10.65%
Despesas Financeiras (F)	0.94%
	28.00%

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

Obs.: Conforme legislação municipal:

Base de cálculo do ISS

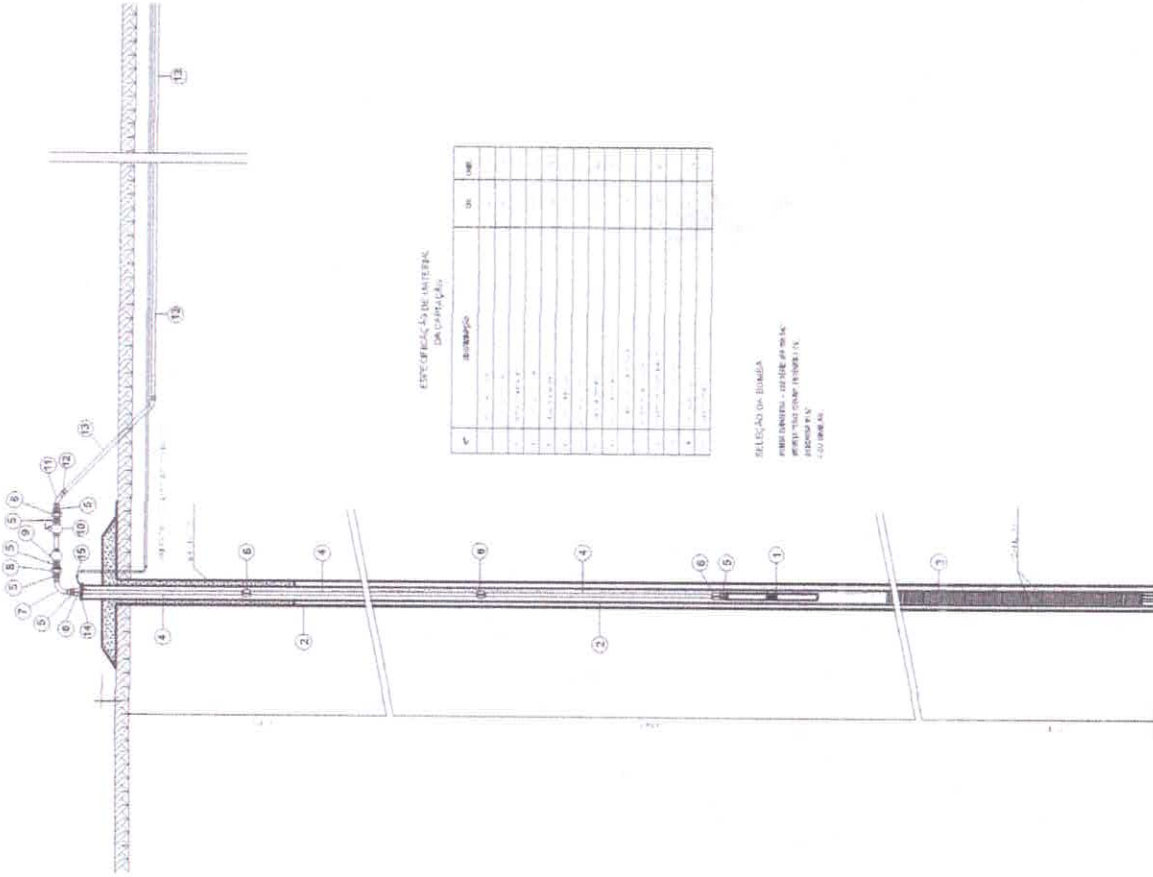
Alíquota do ISS

50% da Alíquota do ISS

5.00%


Jefferson Moraes
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6

CAPTACÃO



ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS DA CAPTAÇÃO

Q	Descrição	Q	Unid.
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

SELEÇÃO DA BOMBA
 PNEUMÁTICA - CAPTAÇÃO DE 20 m
 PNEUMÁTICA COM MOTOR ELÉTRICO
 1/2 CV 220V 60 Hz

DETALHE DO POÇO TUBULAR
 1:10 - 1/10

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	DESENHO	APROVADO
04				
03				
02				
01				

PROJETO:
Perfuração de Poços Semi Artesianos

CONTEÚDO:
EXECUTIVO

VISEU PARA

PROJETO EXECUTIVO

AUTOR DO PROJETO ARQUITETÔNICO:
JEFFERSON MORAIS

Jefferson Moraes
 Engenheiro Civil - ESCR
 CREA-PA: 151740068-6

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 001/2018
 INDICAÇÃO Nº 001/2018



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PA



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

INICIAL
EQUIPE - ART PRINCIPAL

1. Responsável Técnico

JEFFERSON CLAYTON XAVIER MORAIS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1517400686

Registro: 1517400686PA

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Viseu - PA

AVENIDA Justo Chermont

Complemento:

Cidade: VISEU

Bairro: Centro

UF: PA

CPF/CNPJ: 04.873.618/0001-17

Nº: S/N

CEP: 68620000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 4.400,00

Ação Institucional: Órgão Público

Celebrado em: 03/11/2021

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA JUSTO CHERMONT

Complemento:

Cidade: Viseu

Data de Início: 04/11/2021

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: Prefeitura Municipal de Viseu - PA

Bairro: CENTRO

UF: PA

Coordenadas Geográficas: -1.206765, -46.139299

Código: Não Especificado

Nº: S/N

CEP: 68620000

CPF/CNPJ: 04.873.618/0001-17

4. Atividade Técnica

12 - ELABORAÇÃO

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #71 - REDE DE AGUA

Quantidade

Unidade

300,00

m

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #82 - AQUADUTO OU ADUTORA

300,00

m

90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #71 - REDE DE AGUA

300,00

m

90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #82 - AQUADUTO OU ADUTORA

300,00

m

8 - FISCALIZAÇÃO

121 - Fiscalização de Obra Técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #71 - REDE DE AGUA

Quantidade

Unidade

300,00

m

121 - Fiscalização de Obra Técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #82 - AQUADUTO OU ADUTORA

300,00

m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS, LEVANTAMENTOS, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO DE 10 POÇOS SEMI ARTESIANOS (30m) PARA SUPRIR A DEMANDA DA SEMED/PMV (10 POÇOS), NO MUNICÍPIO DE VISEU-PA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 0.307, de 23 de setembro de 1998, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.aitac.com.br/publico/>, com a chave: yaCYD
Impresso em: 30/11/2021 às 23:19:49 por: ip: 45.187.129.138

www.crea-pa.org.br
Tel: (91) 3218-3402

faleconosco@crea-pa.com.br
Fax:

