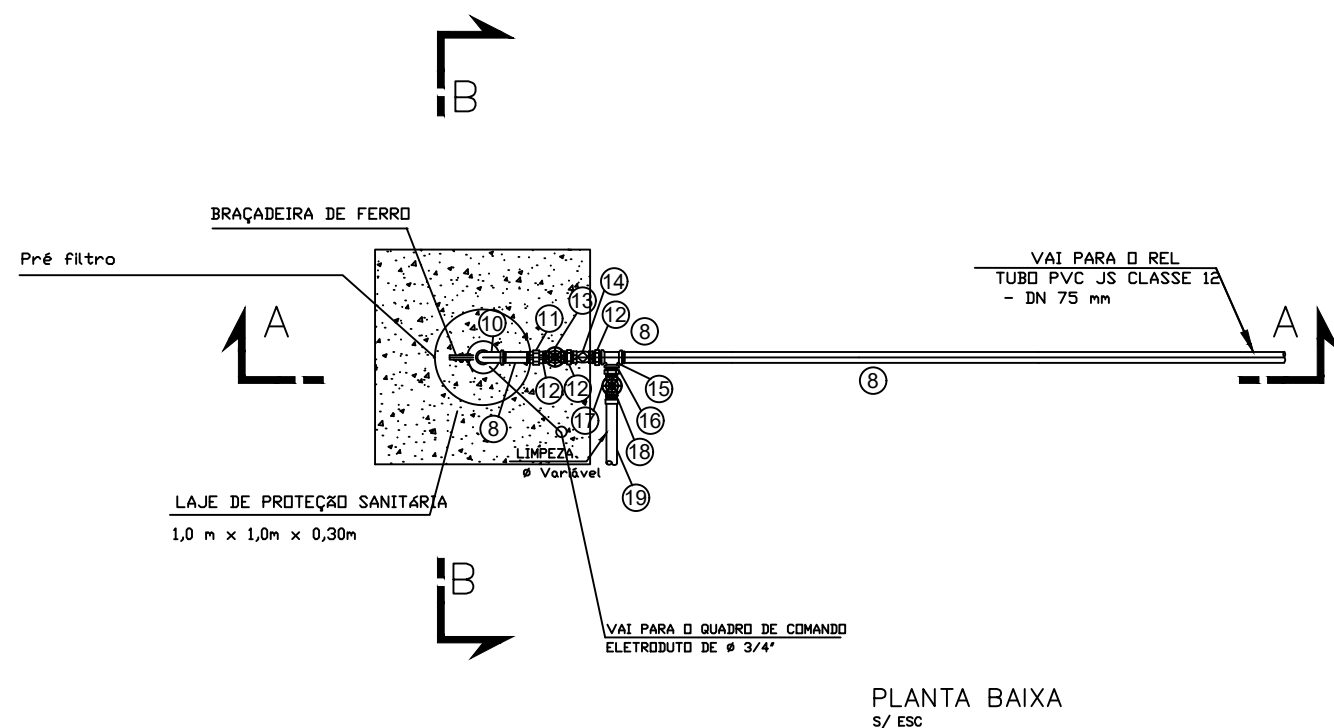
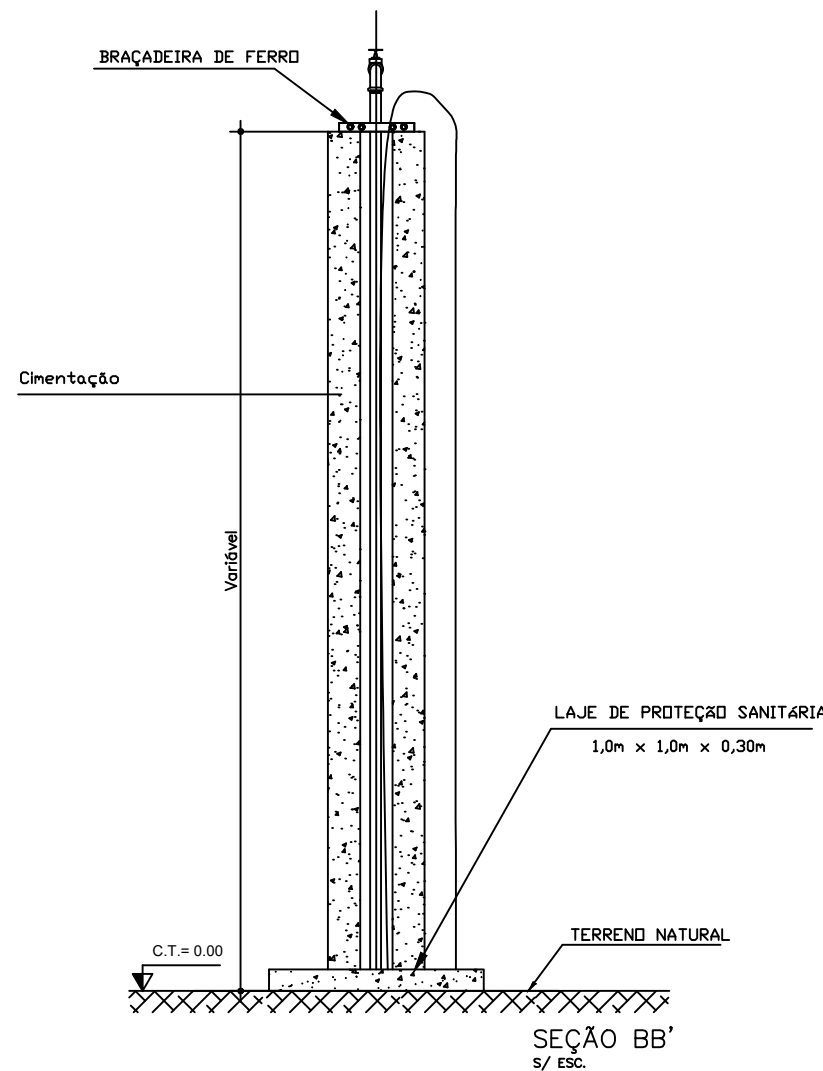
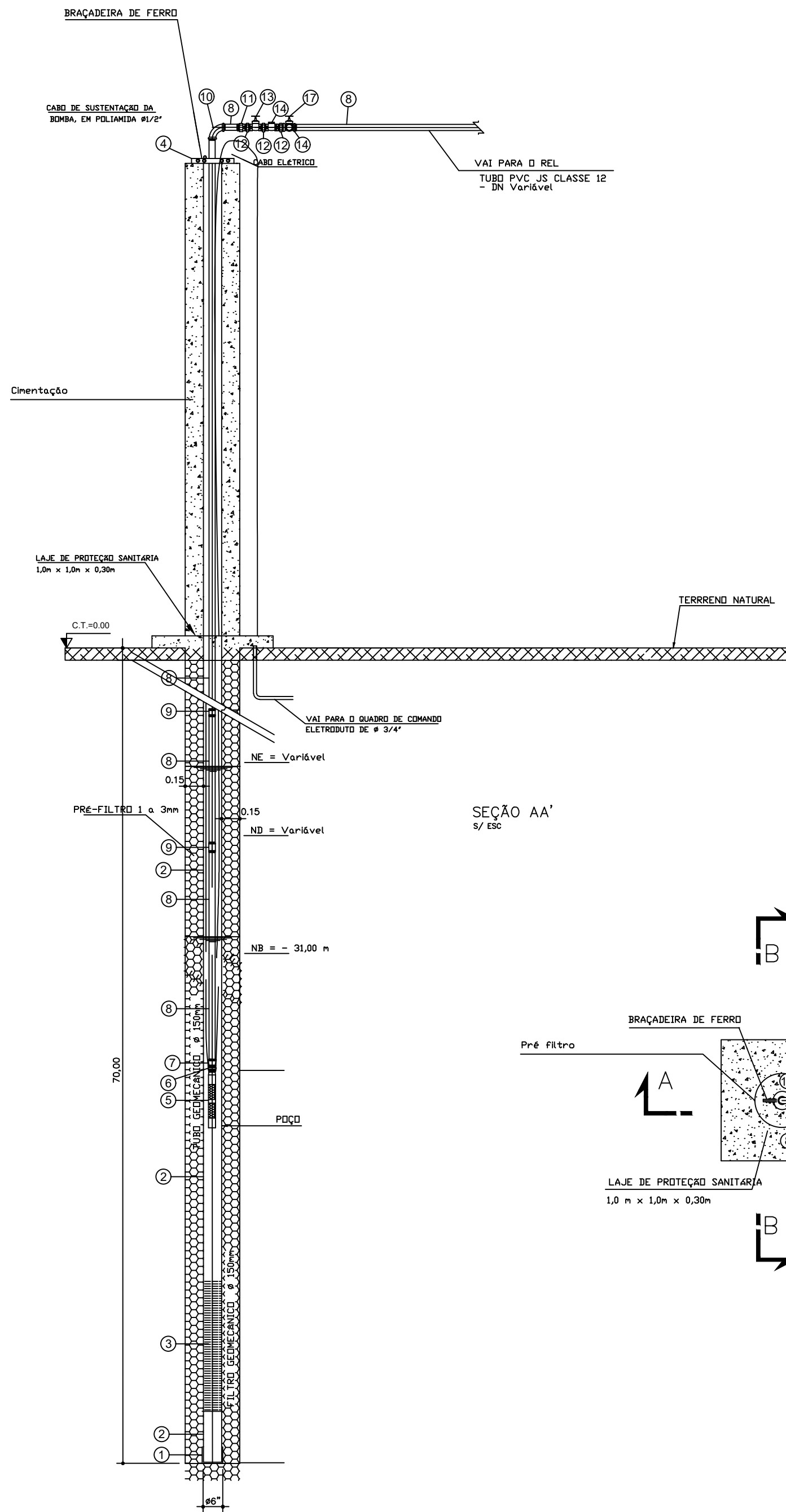




LISTA DE MATERIAIS PARA OS POÇOS			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	DN (POL. / MM.)
1	CAP FÊMEA GEOMECÂNICO STD	PVC	6"
2	REVESTIMENTO TUBO GEOMECÂNICO STD	PVC	6"
3	REVEST. FILTRO GEOMECÂNICO C/ RANHURA	PVC	6"
4	BRAÇADEIRA DE FERRO P/ TUBO	F" F"	Variável
5	BOMBA SUBMERSA 2 HP à 7.5 HP	Apó	Variável
6	NIPLE DUPLO	F" G"	Variável
7	LUVA REDUÇÃO, ROSC.	F" G"	Variável
8	TUBO ROSC. L=6,00 m	PVC	Variável
9	LUVA, ROSC.	F" G"	Variável
10	CURVA FÊMEA, ROSC. 90°	F" G"	Variável
11	UNIÃO C/ASSENTO DE BRONZE, ROSC.	F" G"	Variável
12	NIPLE DUPLO	F" G"	Variável
13	REGISTRO DE GAVETA, BRUTO	LATÃO	Variável
14	VÁLVULA DE RETENÇÃO COM PORTINHOLA, ROSC.	F" F"	Variável
15	TÉ ROSC.	F" G"	Variável
16	NIPLE DUPLO	F" G"	Variável
17	REGISTRO DE GAVETA, BRUTO	LATÃO	Variável
18	ADAPTADOR CURTO PVC ROSCA/SOLDA	PVC	Variável
19	TUBO ROSCÁVEL L=3,00 m	PVC	Variável

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU



RESP. TÉCNICO:	JONATHAN SALVIANO DUARTE PINHEIRO NETO ENG. CIVIL - CREA/PA 1512973319		
OBRA:	PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS DN 6" ÁREA RURAL E URBANA		
PROJETO:	POÇOS DN 6"		
Data	Escala	Cidade	Revisão
FEVEREIRO/2024	INDICADA	QUATIPURU - PA	01

JONATHAN
SALVIANO DUARTE
PINHEIRO
NETO:00151961271

Assinado de forma digital
por JONATHAN SALVIANO
DUARTE PINHEIRO
NETO:00151961271

		ESTADO DO PARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU PODER EXECUTIVO CNPJ: 01.612.367/0001-29							
OBJETO:		PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"							
LOCAL:		MUNICÍPIO DE QUATIPURU - PA							
TIPO DE OBRA:		SANEAMENTO BÁSICO							
ENDEREÇO:		ZONA URBANA E RURAL				REFERÊNCIAS:		SEOP: FEVEREIRO 2024	
BDI:		30,16%						SINAPI: DEZEMBRO 2023-DESONERADO	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								R\$ 606.944,70	
Tabela	Código	Item	Descrição	Unid.	Qntd.	Custo Unit.	C. Unit. + BDI	Custo Total	
		1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
SEOP	11340	1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	M2	60,00	R\$ 191,46	R\$ 249,20	R\$ 14.952,26	
SINAPI	98524	1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	1000,00	R\$ 2,92	R\$ 3,80	R\$ 3.800,67	
Subtotal								R\$ 18.752,93	
		2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
SINAPI	90776	2.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00	R\$ 21,37	R\$ 27,82	R\$ 5.340,52	
SINAPI	90777	2.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96,00	R\$ 97,49	R\$ 126,89	R\$ 12.181,73	
Subtotal								R\$ 17.522,24	
		3	POÇOS PROFUNDOS						
		3.1	CAPTAÇÃO						
PMQ	CPU 01	3.1.1	Poço Tubular d= 6"	M	500,00	R\$ 586,18	R\$ 762,97	R\$ 381.485,94	
		3.2	IMPLANTAÇÃO						
PMQ	CPU 02	3.2.1	Proteção e análise de poço profundo	UND	10,00	R\$ 6.089,81	R\$ 7.926,50	R\$ 79.264,97	
SEOP	181477	3.2.2	Bomba Submersa 2 CV (sem tubulação)	UND	2,00	R\$ 3.208,12	R\$ 4.175,69	R\$ 8.351,38	
SEOP	181478	3.2.3	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	UND	2,00	R\$ 3.028,16	R\$ 3.941,45	R\$ 7.882,91	
PMQ	CPU 03	3.2.4	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 5,5 cv	UND	4,00	R\$ 4.904,40	R\$ 6.383,57	R\$ 25.534,27	
PMQ	CPU 04	3.2.5	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 7,5 cv	UND	2,00	R\$ 9.760,58	R\$ 12.704,37	R\$ 25.408,74	
PMQ	CPU 05	3.2.6	Corda de poliamida 12 mm - 100 m	PÇ	5,00	R\$ 825,30	R\$ 1.074,21	R\$ 5.371,05	
		3.3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
SEOP	170869	3.3.1	Quadro de comando - proteção trifásico - 2CV	UND	2,00	R\$ 1.226,59	R\$ 1.596,53	R\$ 3.193,06	
SEOP	170868	3.3.2	Quadro de comando - proteção trifásico - 3CV	UND	2,00	R\$ 2.040,29	R\$ 2.655,64	R\$ 5.311,28	
PMQ	CPU 06	3.3.3	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 5cv	UND	4,00	R\$ 2.213,80	R\$ 2.881,48	R\$ 11.525,93	
PMQ	CPU 07	3.3.4	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 7,5cv	UND	2,00	R\$ 2.249,43	R\$ 2.927,86	R\$ 5.855,72	
PMQ	CPU 08	3.3.5	Cabo elétrico PP 3 x 4,0 mm2, 750 V	M	380,00	R\$ 16,00	R\$ 20,83	R\$ 7.913,73	
PMQ	CPU 09	3.3.6	Cabo elétrico PP 3 x 6,0 mm2, 750 V	M	120,00	R\$ 22,86	R\$ 29,75	R\$ 3.570,55	
Subtotal								R\$ 570.669,52	
TOTAL GERAL								R\$ 606.944,70	

JONATHAN
SALVIANO DUARTE
PINHEIRO
NETO:00151961271

Assinado de forma digital
por JONATHAN SALVIANO
DUARTE PINHEIRO
NETO:00151961271

JONATHAN SALVIANO DUARTE PINHEIRO NETO
ENG.º CIVIL - CREA: 1512973319PA

		ESTADO DO PARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU PODER EXECUTIVO CNPJ: 01.612.367/0001-29						
OBJETO:		PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"						
LOCAL:		MUNICÍPIO DE QUATIPURU - PA						
TIPO DE OBRA:		SANEAMENTO BÁSICO						
ENDEREÇO:		ZONA URBANA E RURAL				REFERÊNCIAS:	SEOP: FEVEREIRO 2024	
BDI:		30,16%					SINAPI: DEZEMBRO 2023-DESONERADO	
MEMÓRIA DE CÁLCULO								
Tabela	Código	Item	Descrição	Unid.	Qntd.	Memória de cálculo		
		1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
SEOP	11340	1.1	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	M2	60,00	3,00 (base) x 2,00 (altura) x 10 (quantidade)		
SINAPI	98524	1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF. 05/2018	M2	1000,00	10,00 (comprimento) x 10,00 (largura) x 10 (quantidade)		
		2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
SINAPI	90776	2.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00	2 (horas/dia) x 2 (vezes na semana) x 4 (semanas no mês) x 12 (mês)		
SINAPI	90777	2.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96,00	1 (hora/dia) x 2 (vezes na semana) x 4 (semanas no mês) x 12 (mês)		
		3	POÇOS PROFUNDOS					
		3.1	CAPTAÇÃO					
PMQ	CPU 01	3.1.1	Poço Tubular d= 6"	M	500,00	50,00 (comprimento médio/poço) x 10 (quantidade)		
		3.2	IMPLANTAÇÃO					
PMQ	CPU 02	3.2.1	Proteção e análise de poço profundo	UND	10,00	10 (quantidade médio/poço)		
SEOP	181477	3.2.2	Bomba Submersa 2 CV (sem tubulação)	UND	2,00	2 (quantidade de bomba submersa de 2 cv a ser instalado)		
SEOP	181478	3.2.3	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	UND	2,00	2 (quantidade de bomba submersa de 3 cv a ser instalado)		
PMQ	CPU 03	3.2.4	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 5,5 cv	UND	4,00	4 (quantidade de bomba submersa de 5,5 cv a ser instalado)		
PMQ	CPU 04	3.2.5	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 7,5 cv	UND	2,00	2 (quantidade de bomba submersa de 7,5 cv a ser instalado)		
PMQ	CPU 05	3.2.6	Corda de poliamida 12 mm - 100 m	PÇ	5,00	5 (quantidade de peça de 100 m de corda que prende a bomba submersa no poço)		
		3.3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA					
SEOP	170869	3.3.1	Quadro de comando - proteção trifásico - 2CV	UND	2,00	2 (quantidade de quadro de comando para bomba submersa de 2 cv)		
SEOP	170868	3.3.2	Quadro de comando - proteção trifásico - 3CV	UND	2,00	2 (quantidade de quadro de comando para bomba submersa de 3 cv)		
PMQ	CPU 06	3.3.3	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 5cv	UND	4,00	4 (quantidade de quadro de comando para bomba submersa de 5,5 cv)		
PMQ	CPU 07	3.3.4	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 7,5cv	UND	2,00	2 (quantidade de quadro de comando para bomba submersa de 7,5 cv)		
PMQ	CPU 08	3.3.5	Cabo elétrico PP 3 x 4,0 mm2, 750 V	M	380,00	380,00 (comprimento médio de cabo PP 3 x 4,0 mm2, 750 V)		
PMQ	CPU 09	3.3.6	Cabo elétrico PP 3 x 6,0 mm2, 750 V	M	120,00	120,00 (comprimento médio de cabo PP 3 x 6,0 mm2, 750 V)		

JONATHAN SALVIANO DUARTE PINHEIRO
NETO:00151961271

Assinado de forma digital
por JONATHAN SALVIANO
DUARTE PINHEIRO
NETO:00151961271

JONATHAN SALVIANO DUARTE PINHEIRO NETO
ENG.º CIVIL - CREA: 1512973319PA



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.612.367/0001-29

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO
PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,87%(HORA) / 44,39%(MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL / VALORES BASE: ESTADO DO PARÁ
DATA DE PREÇO: 12/2023 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP
GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ / DIRETORIA TÉCNICA - DITEC
COORDENADORIA DE ORÇAMENTOS E CUSTOS - COOC
DATA DE PREÇO: 02/2024

ITEM	CLASSE/TIPO	TABELA	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO	CUSTO DIRETO
1.1	COMPOSIÇÃO	SEOP	11340	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	M2			R\$ 191,46
1.1.1	COMPOSIÇÃO	SEOP	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	R\$ 19,94	R\$ 7,98
1.1.2	COMPOSIÇÃO	SEOP	280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000	R\$ 24,43	R\$ 9,77
1.1.3	INSUMO	SEOP	D00281	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	DZ	0,4100	R\$ 200,00	R\$ 82,00
1.1.4	INSUMO	SEOP	D00084	Prego 1 1/2"x13	KG	0,1000	R\$ 17,15	R\$ 1,71
1.1.5	INSUMO	SEOP	D00475	Lona com plotagem de gráfica	M2	1,0000	R\$ 90,00	R\$ 90,00
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 249,20
1.2	COMPOSIÇÃO	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2			R\$ 2,92
1.2.1	COMPOSIÇÃO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0718	R\$ 19,94	R\$ 1,43
1.2.2	COMPOSIÇÃO	SINAPI	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0718	R\$ 20,88	R\$ 1,49
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 3,80
2.1	COMPOSIÇÃO	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			R\$ 21,37
2.1.1	INSUMO	SINAPI	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	1,0000	R\$ 18,20	R\$ 18,20
2.1.2	INSUMO	SINAPI	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
2.1.3	INSUMO	SINAPI	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
2.1.4	INSUMO	SINAPI	43463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
2.1.5	INSUMO	SINAPI	43487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000	R\$ 1,25	R\$ 1,25
2.1.6	COMPOSIÇÃO	SINAPI	95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	R\$ 0,44	R\$ 0,44
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 27,82



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.612.367/0001-29

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO
PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,87%(HORA) / 44,39%(MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL / VALORES BASE: ESTADO DO PARÁ
DATA DE PREÇO: 12/2023 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP
GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ / DIRETORIA TÉCNICA - DITEC
COORDENADORIA DE ORÇAMENTOS E CUSTOS - COOC
DATA DE PREÇO: 02/2024

ITEM	CLASSE/TIPO	TABELA	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO	CUSTO DIRETO
2.2	COMPOSIÇÃO	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			R\$ 97,49
2.2.1	INSUMO	SINAPI	2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	H	1,0000	R\$ 93,77	R\$ 93,77
2.2.2	INSUMO	SINAPI	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
2.2.3	INSUMO	SINAPI	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
2.2.4	INSUMO	SINAPI	43462	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
2.2.5	INSUMO	SINAPI	43486	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000	R\$ 0,74	R\$ 0,74
2.2.6	COMPOSIÇÃO	SINAPI	95402	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	R\$ 1,59	R\$ 1,59
Valor com BDI (30,16%) =>							R\$ 126,89	
3.1.1	COMPOSIÇÃO	PMQ	CPU 01	Poço Tubular d= 6"	M			R\$ 586,18
3.1.1.1	INSUMO	SEOP	PT0002	Perfuração em qualquer material d= 250mm	M	1,0000	R\$ 282,52	R\$ 282,52
3.1.1.2	INSUMO	SEOP	PT0012	Cimentação	M	0,1000	R\$ 79,41	R\$ 7,94
3.1.1.3	INSUMO	SEOP	PT0017	Desinfecção II (prof.= 50m)	UND	0,0200	R\$ 1.679,87	R\$ 33,60
3.1.1.4	INSUMO	SEOP	PT0006	Pre-filtro c/ seixo rolado e selecionado c/ análise granulométrica	M3	0,0800	R\$ 626,02	R\$ 50,08
3.1.1.5	INSUMO	SEOP	PT0011	Tubo de PVC rosqueável p/ recarga do pre-filtro d= 40mm	M	0,2400	R\$ 22,35	R\$ 5,36
3.1.1.6	INSUMO	SEOP	PT0008	Teste de vazão	HS	0,4800	R\$ 18,02	R\$ 8,65
3.1.1.7	INSUMO	SEOP	PT0007	Desenvolvimento e limpeza	HS	0,4800	R\$ 60,31	R\$ 28,95
3.1.1.8	INSUMO	SEOP	PT0003	Revestimento tubo PVC geomecânico d= 150mm	M	0,9000	R\$ 63,62	R\$ 57,26
3.1.1.9	INSUMO	SEOP	PT0018	Tubo de boca - aço calandrado (3/16" x 40cm)	M	0,0600	R\$ 1.237,66	R\$ 74,26
3.1.1.10	INSUMO	SEOP	PT0004	Filtro geomecânico d= 150mm c/ PB	M	0,1500	R\$ 250,39	R\$ 37,56
Valor com BDI (30,16%) =>							R\$ 762,97	



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.612.367/0001-29

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO
PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,87%(HORA) / 44,39%(MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL / VALORES BASE: ESTADO DO PARÁ
DATA DE PREÇO: 12/2023 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP
GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ / DIRETORIA TÉCNICA - DITEC
COORDENADORIA DE ORÇAMENTOS E CUSTOS - COOC
DATA DE PREÇO: 02/2024

ITEM	CLASSE/TIPO	TABELA	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO	CUSTO DIRETO
3.2.1	COMPOSIÇÃO	PMQ	CPU 02	Proteção e análise de poço profundo	UND			R\$ 6.089,81
3.2.1.1	INSUMO	SEOP	PT0009	Análise físico-química da água	UND	1,0000	R\$ 236,71	R\$ 236,71
3.2.1.2	INSUMO	SEOP	PT0013	Laje de proteção (1,0x1,0x0,30m) c/ aditivo impermeabilizante	UND	1,0000	R\$ 950,23	R\$ 950,23
3.2.1.3	INSUMO	SEOP	PT0014	Análise granulométrica dos aquíf. e pre-filtro	UND	1,0000	R\$ 745,24	R\$ 745,24
3.2.1.4	INSUMO	SEOP	PT0016	Tampa em ch.dobrada no.20 fo go d= 150mm	UND	1,0000	R\$ 149,82	R\$ 149,82
3.2.1.5	INSUMO	SEOP	PT0001	Transporte e instalação de equipamentos	UND	1,0000	R\$ 1.404,99	R\$ 1.404,99
3.2.1.6	INSUMO	SEOP	PT0010	Análise bacteriológica	UND	4,0000	R\$ 210,75	R\$ 843,00
3.2.1.7	INSUMO	SEOP	PT0005	Cap d= 150mm p/ o fundo do poço	UND	1,0000	R\$ 247,94	R\$ 247,94
3.2.1.8	INSUMO	SEOP	PT0019	Relatório de análises e testes	UND	1,0000	R\$ 1.511,88	R\$ 1.511,88
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 7.926,50
3.2.2	COMPOSIÇÃO	SEOP	181477	Bomba Submersa 2 CV (sem tubulação)	UND			R\$ 3.208,12
3.2.2.1	COMPOSIÇÃO	SEOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 24,95	R\$ 99,80
3.2.2.2	COMPOSIÇÃO	SEOP	280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 19,33	R\$ 77,32
3.2.2.3	COMPOSIÇÃO	SEOP	280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 23,94	R\$ 95,76
3.2.2.4	INSUMO	SEOP	H00410	Bomba Submersa 2 CV (sem tubulação)	UND	1,0000	R\$ 2.935,24	R\$ 2.935,24
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 4.175,69
3.2.3	COMPOSIÇÃO	SEOP	181478	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	UND			R\$ 3.028,16
3.2.3.1	COMPOSIÇÃO	SEOP	280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 23,94	R\$ 95,76
3.2.3.2	COMPOSIÇÃO	SEOP	280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 19,33	R\$ 77,32
3.2.3.3	COMPOSIÇÃO	SEOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 24,95	R\$ 99,80
3.2.3.4	INSUMO	SEOP	H00411	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	UND	1,0000	R\$ 2.755,28	R\$ 2.755,28
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 3.941,45
3.2.4	COMPOSIÇÃO	PMQ	CPU 03	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 5,5 cv	UND			R\$ 4.904,40
3.2.4.1	COMPOSIÇÃO	COTAÇÃO	COT01	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 5,5 cv	UND	1,0000	R\$ 4.631,52	R\$ 4.631,52



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.612.367/0001-29

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO
PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,87%(HORA) / 44,39%(MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL / VALORES BASE: ESTADO DO PARÁ
DATA DE PREÇO: 12/2023 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP
GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ / DIRETORIA TÉCNICA - DITEC
COORDENADORIA DE ORÇAMENTOS E CUSTOS - COOC
DATA DE PREÇO: 02/2024

ITEM	CLASSE/TIPO	TABELA	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO	CUSTO DIRETO
3.2.4.2	COMPOSIÇÃO	SEOP	280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 23,94	R\$ 95,76
3.2.4.3	COMPOSIÇÃO	SEOP	280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 19,33	R\$ 77,32
3.2.4.4	COMPOSIÇÃO	SEOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 24,95	R\$ 99,80
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 6.383,57
3.2.5	COMPOSIÇÃO	PMQ	CPU 04	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 7,5 cv	UND			R\$ 9.760,58
3.2.5.1	COMPOSIÇÃO	COTAÇÃO	COT02	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 7,5 cv	UND	1,0000	R\$ 9.487,70	R\$ 9.487,70
3.2.5.2	COMPOSIÇÃO	SEOP	280016	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 23,94	R\$ 95,76
3.2.5.3	COMPOSIÇÃO	SEOP	280008	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 19,33	R\$ 77,32
3.2.5.4	COMPOSIÇÃO	SEOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 24,95	R\$ 99,80
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 12.704,37
3.2.6	COMPOSIÇÃO	PMQ	CPU 05	Corda de poliamida 12 mm - 100 m	PÇ			R\$ 825,30
3.2.6.1	INSUMO	SINAPI	38200	CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA	100M	1,0000	R\$ 725,60	R\$ 725,60
3.2.6.2	COMPOSIÇÃO	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000	R\$ 19,94	R\$ 99,70
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 1.074,21
3.3.1	COMPOSIÇÃO	SEOP	170869	Quadro de comando - proteção trifásico - 2CV	UND			R\$ 1.226,59
3.3.1.1	COMPOSIÇÃO	SEOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 24,95	R\$ 199,60
3.3.1.2	COMPOSIÇÃO	SEOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 20,26	R\$ 81,04
3.3.1.3	INSUMO	SEOP	E00667	Quadro de comando - proteção trifásico - 2CV	UND	1,0000	R\$ 945,95	R\$ 945,95
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 1.596,53
3.3.2	COMPOSIÇÃO	SEOP	170868	Quadro de comando - proteção trifásico - 3CV	UND			R\$ 2.040,29
3.3.2.1	COMPOSIÇÃO	SEOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 24,95	R\$ 199,60
3.3.2.2	COMPOSIÇÃO	SEOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 20,26	R\$ 81,04
3.3.2.3	INSUMO	SEOP	E00666	Quadro de comando - proteção trifásico - 3CV	UND	1,0000	R\$ 1.759,65	R\$ 1.759,65



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.612.367/0001-29

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO
PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PCI.817.01 - CUSTO DE COMPOSIÇÕES - SINTÉTICO
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,87%(HORA) / 44,39%(MÊS)

ABRANGÊNCIA: NACIONAL / VALORES BASE: ESTADO DO PARÁ
DATA DE PREÇO: 12/2023 - DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 18/01/2024

SECRETARIA DE ESTADO DE OBRAS PÚBLICAS - SEOP
GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ / DIRETORIA TÉCNICA - DITEC
COORDENADORIA DE ORÇAMENTOS E CUSTOS - COOC
DATA DE PREÇO: 02/2024

ITEM	CLASSE/TIPO	TABELA	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CUSTO	CUSTO DIRETO
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 2.655,64
3.3.3	COMPOSIÇÃO	PMQ	CPU 06	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 5cv	UND			R\$ 2.213,80
3.3.3.1	COMPOSIÇÃO	COTAÇÃO	COT03	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 5cv	UND	1,0000	R\$ 1.933,16	R\$ 1.933,16
3.3.3.2	COMPOSIÇÃO	SEOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 24,95	R\$ 199,60
3.3.3.3	COMPOSIÇÃO	SEOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 20,26	R\$ 81,04
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 2.881,48
3.3.4	COMPOSIÇÃO	PMQ	CPU 07	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 7,5cv	UND			R\$ 2.249,43
3.3.4.1	COMPOSIÇÃO	COTAÇÃO	COT04	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 7,5cv	UND	1,0000	R\$ 1.968,79	R\$ 1.968,79
3.3.4.2	COMPOSIÇÃO	SEOP	280014	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000	R\$ 24,95	R\$ 199,60
3.3.4.3	COMPOSIÇÃO	SEOP	280007	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	R\$ 20,26	R\$ 81,04
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 2.927,86
3.3.5	COMPOSIÇÃO	PMQ	CPU 08	Cabo elétrico PP 3 x 4,0 mm2, 750 V	M			R\$ 16,00
3.3.5.1	INSUMO	SINAPI	34621	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2	M	1,0000	R\$ 14,14	R\$ 14,14
3.3.5.2	INSUMO	SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0094	R\$ 7,44	R\$ 0,07
3.3.5.3	COMPOSIÇÃO	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	R\$ 20,72	R\$ 0,81
3.3.5.4	COMPOSIÇÃO	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	R\$ 25,01	R\$ 0,98
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 20,83
3.3.6	COMPOSIÇÃO	PMQ	CPU 09	Cabo elétrico PP 3 x 6,0 mm2, 750 V	M			R\$ 22,86
3.3.6.1	INSUMO	SINAPI	34622	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 6,0 MM2	M	1,0000	R\$ 21,00	R\$ 21,00
3.3.6.2	INSUMO	SINAPI	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UND	0,0094	R\$ 7,44	R\$ 0,07
3.3.6.3	COMPOSIÇÃO	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	R\$ 20,72	R\$ 0,81
3.3.6.4	COMPOSIÇÃO	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	R\$ 25,01	R\$ 0,98
Valor com BDI (30,16%) =>								R\$ 29,75

JONATHAN SALVIANO Assinado de forma digital
DUARTE PINHEIRO por JONATHAN SALVIANO
NETO:00151961271 DUARTE PINHEIRO
NETO:00151961271

JONATHAN SALVIANO DUARTE PINHEIRO NETO
ENG.º CIVIL - CREA: 1512973319PA



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.612.367/0001-29

OBJETO:	PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"
LOCAL:	MUNICÍPIO DE QUATIPURU - PA
ENDEREÇO:	ZONA URBANA E RURAL

COTAÇÃO

3.2.4	COT	COT01	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 5,5 cv				
ITEM	REF	FONTE	DESCRIÇÃO	UND	CUSTO UNIT.	FRETE	PARCIAL
1.1	MERCADO	Link 01	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 5,5 cv	UND	R\$ 3.099,90	R\$ 161,81	R\$ 3.261,71
1.2	MERCADO	Link 02	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 5,5 cv	UND	R\$ 2.953,00	R\$ 1.023,80	R\$ 3.976,80
1.3	MERCADO	Link 03	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 5,5 cv	UND	R\$ 3.725,00	R\$ 2.931,04	R\$ 6.656,04
						TOTAL MÉDIO	R\$ 4.631,52

Descrição dos links	
Link 01	https://www.meritocomercial.com.br/bomba-submersa-ebara-4bps9i-24-op4-55cv-trifasica-220v-20170100256-p1033708?tsid=75&gad_source=1&gclid=CjwKCAiAiBeuBhAAEiwAiXBoJDM_CtWS47rf0dnI-0SrWMmJxOneMGcGi8xa_jL891x4xivZUBb32RoCPMQQAvD_BwE
Link 02	https://centraldaeletricasolar.com.br/produto/bomba-submersa-ebara-4bps18i-10-op4-55cv-trifasica-220v/?utm_source=Google%20Shopping&utm_campaign=G.%20Shopping%20-%20Feed%20Principal&utm_medium=cpc&utm_term=9267&gad_source=1&gclid=CjwKCAiA_tuuBhAU_EiwAvxkgTol9Uc-Z-6mM8a8Exl06tmkM3TH07eiquOf9CVGCYEpl_7yz6JOvvRoCsWoQAvD_BwE
Link 03	https://www.lauoweber.com.br/bomba-submersa-4tsm-3524d-55-cv-trifasica-thebe

3.2.5	COT	COT02	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 7,5 cv				
ITEM	REF	FONTE	DESCRIÇÃO	UND	CUSTO UNIT.	FRETE	PARCIAL



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.612.367/0001-29

OBJETO:	PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"
LOCAL:	MUNICÍPIO DE QUATIPURU - PA
ENDEREÇO:	ZONA URBANA E RURAL

COTAÇÃO

1.1	MERCADO	Link 01	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 7,5 cv	UND	R\$ 10.575,34	R\$ 142,82	R\$ 10.718,16
1.2	MERCADO	Link 02	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 7,5 cv	UND	R\$ 8.419,68	R\$ 282,04	R\$ 8.701,72
1.3	MERCADO	Link 03	Bomba submersa para poços tubulares profundos diâmetro de 6 polegadas, Elétrica, trifásica, potência 7,5 cv	UND	R\$ 8.489,48	R\$ 553,74	R\$ 9.043,22
						TOTAL MÉDIO	R\$ 9.487,70

Descrição dos links	
Link 01	https://www.hidroviva.com.br/produto/bomba-submersa-sub95-75s4e12-75-cv-trifasico-schneider/2204671
Link 02	https://www.meritocomercial.com.br/bomba-submersa-schneider-sub95-75s4e12-4-75-cv-trifasica-380v-4001001001936-p1031229
Link 03	https://centraldaeletricasolar.com.br/produto/bomba-submersa-leao-r11a-12-8-cv-trifasica-220v/

3.3.3	COT	COT03	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 5cv				
ITEM	REF	FONTE	DESCRIÇÃO	UND	CUSTO UNIT.	FRETE	PARCIAL
1.1	MERCADO	Link 01	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 5cv	UND	R\$ 1.349,90	R\$ 87,78	R\$ 1.437,68
1.2	MERCADO	Link 02	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 5cv	UND	R\$ 2.044,66	R\$ 135,30	R\$ 2.179,96
1.3	MERCADO	Link 03	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 5cv	UND	R\$ 2.082,00	R\$ 99,85	R\$ 2.181,85
						TOTAL MÉDIO	R\$ 1.933,16

Descrição dos links	
Link 01	https://www.meritocomercial.com.br/qrm-03-chave-de-revezamento-de-motores-trifasico-220vca-5cv-125-18a-comando-em-220vca-5001001002292-p1065167?tsid=75&gad_source=1&gclid=CjwKCAiAibeuBhAAEiwAiXBoJlji3PaIFclb-ISDVOUsO2YKi3rKSzZsPohP-fW-o19vTbealPK-FBoCeuAQAvD_BwE



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.612.367/0001-29

OBJETO:	PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"
LOCAL:	MUNICÍPIO DE QUATIPURU - PA
ENDEREÇO:	ZONA URBANA E RURAL

COTAÇÃO

Link 02	https://www.magazineluiza.com.br/quadro-para-revezamento-motores-qrm03-trif-220v-5cv-125-18a-altronic/p/jc2912f7jc/fj/alvp/?&seller_id=eletroraastrooficial&utm_source=google&utm_medium=pla&utm_campaign=&partner_id=73499&gad_source=1&gclid=CjwKCAiAibeuBhAAEiwAiXBoJHCU3axgF7F9AhP09HqMAmiOdFxyEdQCaCMuOtTw-zhH99xWEEUwBxoCZSwQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds
Link 03	https://www.leroymerlin.com.br/quadro-revezamento-bombas-trifasico-220v-5cv-12,5-18a-qrm03_1570527918?region=outros&gad_source=1&gclid=CjwKCAiAibeuBhAAEiwAiXBoJVF0uCjpWOMH1nv8pxViyFYVWwIPRgDGJbrjZBo2W7zZid2KgwVe-RoCt5UQAvD_BwE

3.3.4	COT	COT04	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 7,5cv				
ITEM	REF	FONTE	DESCRIÇÃO	UND	CUSTO UNIT.	FRETE	PARCIAL
1.1	MERCADO	Link 01	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 7,5cv	UND	R\$ 1.675,32	R\$ 186,13	R\$ 1.861,45
1.2	MERCADO	Link 02	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 7,5cv	UND	R\$ 2.401,25	R\$ 238,45	R\$ 2.639,70
1.3	MERCADO	Link 03	Quadro de comando - proteção trifásico 220V 7,5cv	UND	R\$ 1.160,23	R\$ 245,00	R\$ 1.405,23
						TOTAL MÉDIO	R\$ 1.968,79

Descrição dos links	
Link 01	https://www.meritocomercial.com.br/qrm-03-chave-de-revezamento-de-motores-trifasico-220vca-75cv-16-25a-5001001002293-p1065172?v=1065171
Link 02	https://centraldaeletricasolar.com.br/produto/quadro-de-comando-ebara-spdb-75cv-trifasico-220v-rnrff/?utm_source=Google%20Shopping&utm_campaign=G.%20Shopping%20-%20Feed%20Principal&utm_medium=cpc&utm_term=1561&gad_source=1&gclid=CjwKCAiArfauBhApEiwAeoB7qBxM6ZniQ3Rlk_a2TOgplbSi5MGz-BDc8oabGmU8WhMk9XjEa1GcsRoCweEQAvD_BwE



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.612.367/0001-29

OBJETO:	PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"
LOCAL:	MUNICÍPIO DE QUATIPURU - PA
ENDEREÇO:	ZONA URBANA E RURAL

COTAÇÃO

Link 03	https://www.mundoeletric.com.br/painel-partida-compressor-bomba-falta-de-fase-7-5-cv-220v-trifasico?utm_source=google&utm_medium=Shopping&utm_campaign=painel-partida-compressor-bomba-falta-de-fase-7-5-cv-220v-trifasico&inStock&gad_source=1&gclid=CjwKCAiArfauBhApEiwAeoB7qFYpp22YsZBEK6uneYBy264wueNreckCQpWEMYWN8W6xjZuY_8VryhoCiykQAvD_BwE
---------	---

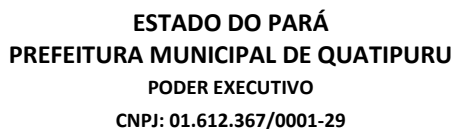
JONATHAN
SALVIANO DUARTE
PINHEIRO
NETO:00151961271

Assinado de forma
digital por JONATHAN
SALVIANO DUARTE
PINHEIRO
NETO:00151961271

JONATHAN SALVIANO DUARTE PINHEIRO NETO
ENG.º CIVIL - CREA: 1512973319PA

	ESTADO DO PARÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU PODER EXECUTIVO CNPJ: 01.612.367/0001-29													
OBJETO:	PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"													
LOCAL:	MUNICÍPIO DE QUATIPURU - PA													
ENDEREÇO:	ZONA URBANA E RURAL													
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO														
ÍTEM	SERVIÇO	PARCIAL	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.752,93	60,00%	20,00%	20,00%									
			R\$ 11.251,76	R\$ 3.750,59	R\$ 3.750,59									
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 17.522,24	6,68%	5,46%	10,31%	9,69%	9,69%	9,69%	9,69%	9,69%	9,69%	9,69%	4,85%	4,85%
			R\$ 1.170,52	R\$ 956,40	R\$ 1.805,75	R\$ 1.698,70	R\$ 1.698,70	R\$ 1.698,70	R\$ 1.698,70	R\$ 1.698,70	R\$ 1.698,70	R\$ 1.698,70	R\$ 849,35	R\$ 849,35
3	POÇOS PROFUNDOS	R\$ 570.669,52	5,00%	5,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%	5,00%
			R\$ 28.533,48	R\$ 28.533,48	R\$ 57.066,95	R\$ 57.066,95	R\$ 57.066,95	R\$ 57.066,95	R\$ 57.066,95	R\$ 57.066,95	R\$ 57.066,95	R\$ 57.066,95	R\$ 28.533,48	R\$ 28.533,48
TOTAL		R\$ 606.944,70												
VALORES TOTAIS		%	6,75%	5,48%	10,32%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	9,68%	4,84%	4,84%
		VALOR PARCIAL	R\$ 40.955,75	R\$ 33.240,47	R\$ 62.623,29	R\$ 58.765,65	R\$ 58.765,65	R\$ 58.765,65	R\$ 58.765,65	R\$ 58.765,65	R\$ 58.765,65	R\$ 58.765,65	R\$ 29.382,82	R\$ 29.382,82
		%	6,75%	12,22%	22,54%	32,22%	41,91%	51,59%	61,27%	70,95%	80,64%	90,32%	95,16%	100,00%
		VALOR ACUMULADO	R\$ 40.955,75	R\$ 74.196,22	R\$ 136.819,51	R\$ 195.585,16	R\$ 254.350,81	R\$ 313.116,46	R\$ 371.882,10	R\$ 430.647,75	R\$ 489.413,40	R\$ 548.179,05	R\$ 577.561,87	R\$ 606.944,70

JONATHAN SALVIANO DUARTE PINHEIRO
 Assinado de forma digital por JONATHAN SALVIANO DUARTE PINHEIRO
 NETO:00151961271 NETO:00151961271
JONATHAN SALVIANO DUARTE PINHEIRO NETO
 ENG.º CIVIL - CREA: 1512973319PA



DEMOSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I. - DESONERADO				
G + S	Garantia + Seguro	0,49%	%	Do custo direto da obra
R	Risco	1,00%	%	Do custo direto da obra
DF	Despesas financeiras	0,94%	%	Do custo direto da obra
AC	Administração central	3,43%	%	Do custo direto da obra
L	Lucro	6,74%	%	Do custo direto da obra
I	Impostos (PIS, Cofins, ISS, IRPJ)	13,15%	%	Do custo direto da obra
	PIS	0,65%		Do custo direto da obra
	COFINS	3,0%		Do custo direto da obra
	ISS	5,0%		Do custo direto da obra
	CPRB	4,5%		Do custo direto da obra
B.D.I.		30,16%		

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



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.612.367/0001-29

OBJETO:	PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"
LOCAL:	MUNICÍPIO DE QUATIPURU - PA
ENDEREÇO:	ZONA URBANA E RURAL

DEMOSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I. - DESONERADO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	IND. ADOTADOS (%)
1	CUSTOS DIRETOS (CD)	R\$ 27.325,57	5,86%
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	R\$ 15.994,32	3,43%
1.2	SEGURO E GARANTIA (S/G)	R\$ 2.284,90	0,49%
1.3	RISCO (R)	R\$ 4.663,07	1,00%
1.4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	R\$ 4.383,28	0,94%
2	INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (I)	R\$ 61.319,32	13,15%
2.1	PIS	R\$ 3.030,99	0,65%
2.2	COFINS	R\$ 13.989,20	3,00%
2.3	ISS	R\$ 23.315,33	5,00%
2.4	CPRB	R\$ 20.983,80	4,50%
3	TAXA DE LUCRO (L)	R\$ 31.429,07	6,74%
3.1	LUCRO	R\$ 31.429,07	6,74%

JONATHAN SALVIANO
DUARTE PINHEIRO
NETO:00151961271

Assinado de forma digital
por JONATHAN SALVIANO
DUARTE PINHEIRO
NETO:00151961271

JONATHAN SALVIANO DUARTE PINHEIRO NETO
ENG.º CIVIL - CREA: 1512973319PA



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 01.612.367/0001-29

OBJETO:	PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS, DN 6"
LOCAL:	MUNICÍPIO DE QUATIPURU - PA
ENDEREÇO:	ZONA URBANA E RURAL

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DESONERADO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A.1	INSS	0,00%	0,00%
A.2	SESI	1,50%	1,50%
A.3	SENAI	1,00%	1,00%
A.4	INCRA	0,20%	0,20%
A.5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A.6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A.8	FGTS	8,00%	8,00%
A.9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B.1	Repouso Semanal Remunerado	18,15%	Não incide
B.2	Feriados	4,16%	Não incide
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,64%
B.4	13º Salário	11,38%	8,33%
B.5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B.6	Faltas Justificadas	0,76%	0,56%
B.7	Dias de Chuvas	2,87%	Não incide
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B.9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%
B.10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	TOTAL	38,40%	9,68%
GRUPO C			
C.1	Aviso Prévio Indenizado	5,89%	4,32%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%
C.3	Férias Indenizadas	12,65%	9,27%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,87%
C.5	Indenização Adicional	0,50%	0,36%
C	TOTAL	21,73%	15,92%
GRUPO D			
D.1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,45%	1,63%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,36%
D	TOTAL	6,94%	1,99%
TOTAL(A+B+C+D)		83,87%	44,39%

JONATHAN SALVIANO
DUARTE PINHEIRO
NETO:00151961271

Assinado de forma digital por
JONATHAN SALVIANO DUARTE
PINHEIRO NETO:00151961271

JONATHAN SALVIANO DUARTE PINHEIRO NETO
ENG.º CIVIL - CREA: 1512973319PA



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBJETO: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS
PROFUNDOS, DN 6"**

LOCAL: ZONA URBANA E RURAL DO MUNICÍPIO.

QUATIPURU-PA
FEVEREIRO - 2024



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO

1. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A obra está localizada na **Zona urbana e rural**, município de Quatipuru / Pará.

2. PEÇAS TÉCNICAS DO PROJETO

- Serviços preliminares;
- Administração local da obra;
- Poços profundos.

3. DESCRIÇÃO GERAL

O presente Memorial Descritivo fixa as diretrizes básicas para a construção de poços profundos na zona urbana e rural do município, para viabilizar o bom funcionamento da rede de distribuição de água existente, dando melhor vazão para as regiões e comunidades a serem implantadas, e reduzir a demanda da rede de abastecimento de água do município, visando otimizar o volume de água a ser consumido nestes locais em questão. 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.

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

4. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

4.1. PLANEJAMENTO DA OBRA

A empresa que irá executar a obra deverá ser responsável pela qualidade final dos serviços. Todas as etapas que envolvem a construção (mobilização, desmobilização, materiais, mão de obra, equipamentos, transportes, metodologia de trabalho, canteiro de obra, limpeza e etc.), são de responsabilidade da contratada e devem ser planejados junto a fiscalização do setor de engenharia preliminarmente, de forma informal.



**ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO**

O cronograma físico financeiro, deverá ser seguido em sua totalidade. Será possível alteração no cronograma por iniciativa da fiscalização e/ou da empresa desde que perfeitamente justificada e com o objetivo de melhorias no andamento da obra sem prejuízos na qualidade final do serviço.

Sempre que houver dúvidas ou eventual falta de informações no projeto ou memorial, deverá ser condicionado o engenheiro responsável pelo projeto ou a sua fiscalização, para assim sanar as dúvidas e evitar transtornos na obra.

4.2. MOBILIZAÇÃO

A empresa contratada fica responsável por todas as medidas relativas à mobilização de pessoal e equipamentos logo após a assinatura do contrato e recebimento da correspondente ordem de serviço de modo a poder iniciar e concluir a obra dentro do prazo estipulado no contrato.

A empresa deverá contratar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço, uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestre e encarregado, que assegure processo satisfatório a obra.

4.3. MATERIAIS

Fica a cargo da empresa construtora adquirir materiais em qualidade necessária à conclusão da obra no prazo fixado, realizando a devida programação de compra.

Deverão ser rigorosamente observados os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com prazo de validade vencido ou deteriorado.

4.4. SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO

A contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços sub empreitados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho, instituída pela



**ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO**

portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores, devendo fornecer a seus empregados todos os equipamentos de proteção individual necessários.

As inobservâncias das Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Saúde no Trabalho, terão como penalidade advertência por escrito e comunicação aos órgãos competentes.

5. PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DA OBRA

A contratada deverá executar as obras atendendo às exigências contidas na NBR 12.244 (Construção de poço para captação de água subterrânea) e Lei Estadual nº 6.381, de 25 de julho de 2001 (PERH).

5.1. CONSTRUÇÃO DO POÇO

A perfuração do poço artesiano será através de máquina perfuratriz do tipo rotativa, com perfuração do tipo 6" de diâmetro, com uso de broca tricônica diamantada, com cisterna de lama para lavagem de material da escavação do poço. A descrição dos materiais e serviços que competem ao contratado se encontra disposta na planilha orçamentária, estabelecida para as profundidades de comprimentos variáveis, totalizando até 500 metros de perfuração de poços profundos, as quais incluem o Relatório Técnico contendo a descrição do Projeto construtivo do poço, devidamente assinado pelo responsável técnico que o elaborou, bem como Outorga Prévia, Outorga de Direito de Uso e cópias da documentação entregue para os processos de outorga, incluindo ART's.

5.2. REVESTIMENTO

Com a elevação da sonda de perfuração, será procedida a descida ordenada dos revestimentos e filtros geomecânicos, 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 estratigráfico. O revestimento evita que os filtros entrem em contato direto com a parede de perfuração.



**ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO**

5.3. 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 granulometria de 1 mm a 2 mm, para formação de um envoltório filtrante e estabilizado da formação, a fim de evitar desmoronamento e entrada de materiais granulares para dentro do poço.

5.4. LAJE DE PROTEÇÃO

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

5.5. 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 desincrustar os filtros e promover o desenvolvimento do poço, assim como a agregar as partículas finas existentes e sólidos não desejados. A limpeza do poço é feita no período de seis meses e a segunda em um ano, o que gera custos; ficando, assim, por conta do contratante.

5.6. TESTE DE VAZÃO

Ainda com o compressor, será feito o teste de vazão após a limpeza e desenvolvimento, por um período mínimo de 12 horas de bombeamento ininterrupto, quando se fará o monitoramento da bomba a ser instalada.

5.7. COLETA PARA ANÁLISE

Será feita a coleta para análise bacteriológica conforme determina a NBR-12244.



**ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE QUATIPURU
PODER EXECUTIVO**

5.8. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução de obras e serviços de construção do objeto deste projeto básico está estimado em 12 (doze) meses, a contar da emissão da Ordem de Execução de Serviço, salvo motivos de força maior.

6. DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os detalhes omissos neste Memorial Descritivo ficam subordinados ao respectivo projeto, devendo ser especificado em comum acordo pelo proprietário e o responsável técnico com a executante, pois, sem o conhecimento e aprovação do responsável técnico, serão de inteira responsabilidade do construtor da obra. Todas as dúvidas em relação aos projetos devem ser sanadas com a fiscalização da obra ou responsável pelo projeto.

A empresa deverá apresentar ART de execução dos serviços.

A obra deverá ser executada de acordo com as normas vigentes e aplicáveis na construção civil, além de esmero e capricho.

Os pagamentos devem seguir o cronograma físico financeiro.

Quatipuru/PA, fevereiro de 2024.

JONATHAN
SALVIANO DUARTE
PINHEIRO
NETO:00151961271

Assinado de forma
digital por JONATHAN
SALVIANO DUARTE
PINHEIRO
NETO:00151961271

JONATHAN SALVIANO D. P. NETO
Engenheiro Civil e Fiscal da PMQ
CREA: 1512973319PA
ART CARGO-FUNÇÃO: PA20210574695