



ANEXO I

PROJETO BÁSICO

Projeto Básico: Memorial Descritivo e Especificações Técnicas; Planilha Orçamentária, Composições Unitárias; Composições Unitárias Próprias, Composição de Bonificações de Despesas Indiretas - BDI, Encargos Sociais Sobre a Mão de Obra, Cronograma Físico Financeiro Peças Gráficas e ART.



ANEXO 1

5. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas).

6. ORÇAMENTO BÁSICO

(Composição dos custos unitários, Planilha orçamentária e Composição do BDI).

7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução do serviço e do desembolso financeiro).

8. ANEXOS

(ART - Anotação de Responsabilidade Técnica do Projeto)


WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

ÍNDICE



- 1. APRESENTAÇÃO.**
- 2. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.**
- 3. ORÇAMENTO/COMPOSIÇÕES DE CUSTOS/CRONOGRAMA/ COMPOSIÇÃO DO B.D.I/
COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS.**
- 4. OBJETIVO/JUSTIFICATIVA**
- 5. PEÇAS GRÁFICAS**
- 6. ART (PROJETO)**


WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 366847CE



1 – APRESENTAÇÃO

Conforme solicitação da **SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS, JUNTO AO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS** apresentamos o projeto executivo de **PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS**, a serem locados em diversas localidades abaixo descritas do município. Visando melhorar o atendimento no fornecimento d'água da população.


WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

2 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES

OBRA: PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS.

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, QUITERIANÓPOLIS - CE.

1.0 - ESPECIFICAÇÕES

1.1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1.1 - OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: **PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS**, em diversas localidades do município de **QUITERIANÓPOLIS - CE**. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da Prefeitura Municipal de **QUITERIANÓPOLIS**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

2.0 - CABE A CONTRATADA:

1.2 - VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

1.3 - MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente à obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

2.3 - APRESENTAR QUADRO TÉCNICO

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido


WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



pelo CREA-CE, detentor de acervo, técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

3.0 - CABE A CONTRATANTE:

3.1 - FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

3.2- FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

3.3- CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de "primeira qualidade" ou "similar" significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a sempre a maior, e para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizado, o construtor, deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

3.4 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

1.0 - SERVIÇOS A EXECUTAR:

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

A perfuração do poço será feita com a utilização de equipamento do tipo Roto Pneumático com profundidade estimada em 100(cem metros) e diâmetro de 6" (seis polegadas). Deverão ser colhidos testemunhos do material perfurado a cada intervalo de 3m quando existir alterações da rocha nestes intervalos. Havendo mudanças nas características da rocha perfurada no intervalo citado anteriormente o testemunho deverá ser colhido quantas vezes as mudanças se apresentarem no decorrer da perfuração. A localização dos aquíferos deverá ocorrer com a máxima precisão, permitindo assim o posicionamento exato dos filtros geotécnicos. Havendo no decorrer da perfuração, desmoronamento das paredes do poço, a Contratada deverá utilizar equipamento de perfuração com rotativa e utilização de betoneira.

1.2 - REVESTIMENTO DO POÇO

O poço será revestido com tubos e filtros geotécnicos DN 154, com 6" (seis polegadas) em toda a extensão perfurada, com a adoção de cautela para o exato posicionamento dos filtros nos aquíferos existentes, sem estimativa de 72 (Setenta e Dois) metros de tubos geotécnico standard DN 54/6" e 28 (Vinte e Oito) metros de tela (filtro) geotécnico DN 154/6".

Preencher o espaço anelar entre a parede do poço e o revestimento com cascalho selecionado de rio (pré-filtro) com granulométrica adequada (seixo 0) para evitar compactação e permitir a passagem da água pelo pré-filtro para o interior do poço, visando garantir segurança e sustentabilidade da obra.

Efetuar a cimentação do espaço anelar existente entre a parede do poço e o revestimento na profundidade existente entre o nível do solo e o primeiro aquífero encontrado, evitando assim contaminação por dejetos provenientes de águas pluviais.

1.3 - LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO E VAZÃO

bombeamento utilizando compressor e finalizando quando o poço estiver limpo, água cristalina, sem fragmentos ou partículas em suspensão.

O teste de vazão deverá ocorrer com no mínimo doze horas de bombeamento sem intervalos ou paradas, com precisa identificação dos níveis estáticos (NE) e dinâmicos (NO) e identificação da queda de coluna d'água, visando o estabelecimento da vazão ótima do poço e elaboração do perfil final em peça gráfica, contendo todas as informações técnicas ocorridas durante a perfuração, limpeza e teste de vazão.

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

1.4- INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO

Instalação de bomba submersa monofásica com capacidade de bombeamento de conformidade e vazão



do poço, estabelecendo uma folga para evitar que a bomba trabalhe sem água. A tubulação será em PVC rígido roscável de primeira qualidade, luva de união em ferro galvanizado, sustentação em corda e de seda e utilização de cabo elétrico tipo PP com eletrodutos de nível.

A instalação elétrica entre o ponto de entrega de concessionária e o poço para a alimentação da bomba será de responsabilidade da contratada e que deverá executar de acordo com as normas da COELCE.

TRATAMENTO - Não será usado sistema de tratamento de água explorada do poço profundo, pois estudo geofísico indica que o lençol será atingido com profundidade de 40m.

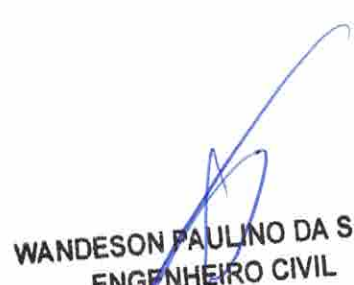
1.5- PLACA PADRÃO DE OBRA

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela Prefeitura Municipal de QUITERIANÓPOLIS. Suas dimensões deverão ser de 2,00m x 1,00m (base x altura), e deverá estar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal. Para cada poço a ser executado deverá ter uma placa.

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



3 – ORÇAMENTO



WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS Obra: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS TUBULARES COM REDE DE ENERGIA (33 UNIDADES) EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO. Endereço: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/07/2023	BDI (SERVIÇOS)	
	Fonte Versão SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2022/06 COM DESONERAÇÃO	ENCARGOS 28,82% 83,85% 83,55%	REF. mar/21 mai/22

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
								R\$ 43.283,33	R\$ 55.757,58
1	CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR							R\$ 1.277,60	R\$ 1.645,80
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	151,47	195,12	302,94	390,24
1.1.2	COM-68357403	PROSPECCÃO GEOFÍSICA, ELETRORRESISTIVIDADE	PROPRIA	UNID	1,00	719,05	926,28	719,05	926,28
1.1.3	COM-57327314	TRANSPORTE PERFORATRIZ ROPNEUMÁTICA ATÉ 30 KG	PROPRIA	UNID	1,00	255,61	329,28	255,61	329,28
								R\$ 35.059,20	R\$ 45.163,20
1.2	PERFURAÇÃO								
1.2.1	I7332	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO	SEINFRA	M	120,00	292,16	376,36	35.059,20	45.163,20
								R\$ 2.685,65	R\$ 3.459,72
1.3	REVESTIMENTO								
1.3.1	00009850	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	SINAPI	M	12,00	186,00	239,61	2.232,00	2.875,32
	00009850	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	SINAPI	M	2,00	186,00	239,61	372,00	479,22
	COM-97134603	CAP. DE ALUMINIO / DN 150 (MACHO)	PROPRIA	UNID	1,00	81,65	105,18	81,65	105,18
								R\$ 126,26	R\$ 162,65
1.4	PRE FILTRO								
1.4.1	COM-99572480	PRÉ FILTRO	PROPRIA	M3	0,40	315,65	406,62	126,26	162,65
								R\$ 700,90	R\$ 902,90
1.5	CIMENTO ANELAR								
1.5.1	COM-50167774	CIMENTO ANELAR	PROPRIA	M	10,00	70,09	90,29	700,90	902,90
								R\$ 214,62	R\$ 276,47
1.6	SAPATA DE PROTEÇÃO SANITARIA								
1.6.1	COM-11644551	SAPATA DE PROTEÇÃO SANITARIA	PROPRIA	UNID	1,00	214,62	276,47	214,62	276,47
								R\$ 3.219,10	R\$ 4.146,84
1.7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
1.7.1	COM-53810013	TESTE DE VAZÃO	PROPRIA	H	12,00	164,50	211,91	1.974,00	2.542,92
1.7.2	COM-95531050	ENSAIO DE RECUPERAÇÃO	PROPRIA	H	6,00	112,95	145,50	677,70	873,00
1.7.3	COM-52731319	RELATORIO TECNICO	PROPRIA	UNID	1,00	453,92	584,74	453,92	584,74
1.7.4	COM-97888644	ANALISE FISICO QUIMICA E BACTERIOLOGICA	PROPRIA	UNID	1,00	113,48	146,18	113,48	146,18
								R\$ 13.328,85	R\$ 15.590,28
2	INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS COM REDE DE ENERGIA MONOFASICA							R\$ 12.245,39	R\$ 14.323,14
2.1	INSTALAÇÃO DO POÇO								
2.1.1	00000759	BOMBA SUBMERSA PARA POÇOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 1,97 HP, 20 ESTÁGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H - BDI = 16,96	SINAPI	UN	1,00	5.274,57	6.169,14	5.274,57	6.169,14
2.1.2	COM-22750676	PAINEL DE COMANDO E PROTEÇÃO MONOFÁSICO/TRIFÁSICO, POTÊNCIA DE 0,50 A 1,5 CV, COM RELES DE NÍVEL E SOBRECARGA, CONTADORES, CHAVES DE PARTIDA LIGA/DESLIGA, PROTEÇÃO CONTRA QUEDA DE FASE, LUZ DE PAINEL - BDI = 16,96	PROPRIA	UNID	1,00	142,42	166,57	142,42	166,57
	89369	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022 - BDI = 16,96	SINAPI	UN	1,00	17,28	20,21	17,28	20,21
2.1.4	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022 - BDI = 16,96	SINAPI	M	72,00	29,18	34,13	2.100,96	2.457,36
2.1.5	89757	UNIAO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022 - BDI = 16,96	SINAPI	UN	5,00	25,67	30,02	128,35	150,10
2.1.6	89757	UNIAO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022 - BDI = 16,96	SINAPI	UN	10,00	25,67	30,02	256,70	300,20
2.1.7	11547	NIPLE PVC COM ROSCA DE 1 1/4" - BDI = 16,96	SEINFRA	UN	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.8	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022 - BDI = 16,96	SINAPI	UN	18,00	5,65	6,61	101,70	118,98
2.1.9	89764	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM X 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022 - BDI = 16,96	SINAPI	UN	5,00	28,26	33,05	141,30	165,25
2.1.10	COM-21200747	CABO (CORDA DE NYLON) DE SUSTENTAÇÃO, 8,0MM - BDI = 16,96	PROPRIA	M	60,00	0,46	0,54	27,60	32,40
2.1.11	16141	CABO CLASSE 1KV 3 X 2,5MM2 - BDI = 16,96	SEINFRA	M	5,50	3,58	4,19	19,69	23,05
2.1.12	16139	CABO CLASSE 1KV 2 X 1,5MM2 - BDI = 16,96	SEINFRA	M	100,00	1,71	2,00	171,00	200,00
2.1.13	16700	ARRABOADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS - BDI = 16,96	SEINFRA	UN	1,00	40,13	46,94	40,13	46,94
2.1.14	COM-90618636	CASA DO PAINEL DE COMANDO EM ANEIS PRÉ-MOLDADOS, NAS DIMENSÕES DE (0,80X1,50)M, COM PORTÃO DE FERRO (CHATA), TAMPA E CADEADO Nº 40, INCLUSIVE PINTURA E PISO - BDI = 16,96	PROPRIA	UNID	1,00	116,35	136,08	116,35	136,08
2.1.15	COM-45323965	ELETRODUTO DE NÍVEL DINÂMICO - BDI = 16,96	PROPRIA	UNID	3,00	10,80	12,63	32,40	37,89
2.1.16	17391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23 - BDI = 16,96	SEINFRA	UN	1,00	7,40	8,66	7,40	8,66
2.1.17	00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M - BDI = 16,96	SINAPI	UN	2,00	3,21	3,75	6,42	7,50
2.1.18	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M - BDI = 16,96	SEINFRA	UN	1,00	257,01	300,60	257,01	300,60
2.1.19	C4610	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,70 x 0,70 x 0,15 m) - BDI = 16,96	SEINFRA	UN	1,00	121,75	149,10	121,75	149,10

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



2.1.20	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") - BDI = 16,96	SEINFRA	UN	12,00	43,33	50,68	519,96	608,16
2.1.21	00003143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C) - BDI = 16,96	SINAPI	UN	2,00	7,62	8,91	15,24	17,82
2.1.22	19455	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTENCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 470 KG - BDI = 16,96	SEINFRA	UN	3,00	452,16	528,85	1.356,48	1.586,55
2.1.23	00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) - BDI = 16,96	SINAPI	UN	1,00	330,44	386,48	330,44	386,48
2.1.24	00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V - BDI = 16,96	SINAPI	UN	1,00	12,99	15,19	12,99	15,19
2.1.25	00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA - BDI = 16,96	SINAPI	M	3,00	5,07	5,93	15,21	17,79
2.1.26	00001879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO - BDI = 16,96	SINAPI	UN	5,00	2,47	2,89	12,35	14,45
2.1.27	00001891	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO - BDI = 16,96	SINAPI	UN	5,00	1,07	1,25	5,35	6,25
2.1.28	00001198	CAP PVC, ROSCAVEL, 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL - BDI = 16,96	SINAPI	UN	1,00	2,81	3,29	2,81	3,29
2.1.29	00000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2 - BDI = 16,96	SINAPI	M	3,00	6,18	7,23	18,54	21,69
2.1.30	00000940	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 6 MM2 - BDI = 16,96	SINAPI	M	60,00	5,16	6,04	309,60	362,40
2.1.31	96690	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA ? FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 06/2015 - BDI = 16,96	SINAPI	UN	3,00	35,25	41,23	105,75	123,69
2.1.32	00037458	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 1/2" X 2 MM - BDI = 16,96	SINAPI	M	6,00	5,50	6,43	33,00	38,58
2.1.33	00011677	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO - BDI = 16,96	SINAPI	UN	3,00	67,43	78,87	202,29	236,61
2.1.34	COM-69415054	CABO CONCENTRICO DE ALUMINIO 6MM - BDI = 16,96	PROPRIA	M	150,00	2,40	2,81	360,00	421,50
MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DO POÇO E REDE ELETRICA								R\$ 578,30	R\$ 676,30
2.2.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - BDI = 16,96	SINAPI	H	10,00	16,83	19,68	168,30	196,80
2.2.2	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - BDI = 16,96	SINAPI	H	10,00	22,59	26,42	225,90	264,20
2.2.3	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - BDI = 16,96	SINAPI	H	10,00	18,41	21,53	184,10	215,30
EQUIPAMENTO PARA INSTALAÇÃO DO POÇO E REDE ELETRICA								R\$ 505,16	R\$ 590,84
2.3.1	10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) - BDI = 16,96	SEINFRA	H	4,00	126,29	147,71	505,16	590,84
VALOR BDI TOTAL:								R\$ 14.735,68	
VALOR ORÇAMENTO:								R\$ 56.612,18	
VALOR TOTAL PARA 1(UM) POÇO PERFURADO								R\$ 71.347,86	
VALOR TOTAL PARA 33(TRINTA E TRÊS) POÇOS P								R\$ 2.354.479,38	
VALOR TOTAL BDI:								R\$ 486.277,44	



WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE




VALOR GLOBAL DO ORÇAMENTO: R\$ 2.354.479,38(DOIS MILHÕES, TREZENTOS E CINQUENTA E QUATRO MIL, QUATROCENTOS E SETENTA E NOVE REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS)


OBS.: SEGUEM PORCENTAGEM DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS(BDI) LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO A LEGISLAÇÃO VIGENTE:

RDI - GERAL: 28,82%

BDI DIFERENCIADO - EQUIPAMENTOS: 16,96%


**WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE**

4 – COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS



WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS Obra: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS TUBULARES COM REDE DE ENERGIA (33 UNIDADES) EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO. Endereço: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE	DATA 10/07/2023	BDI (SERVIÇOS)	
		28,82%	
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	ENCARGOS	83,85%	REF. mar/21
SINAPI 2022/06 COM DESONERAÇÃO	ENCARGOS	83,55%	REF. mai/22

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA A	M2	1,02000000	35,5900	36,3018	
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA A	L	1,00000000	24,9900	24,9900	
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA A	M	4,50000000	12,6100	56,7450	
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA A	KG	0,15000000	15,5400	2,3310	
TOTAL Material:					120,3678	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543 SERVENTE	SEINFRA A	H	2,00000000	15,5500	31,1000	
TOTAL Mão de Obra:					31,1000	
VALOR:					151,47	

1.1.2. COM-68357403 - PROSPECÇÃO GEOFISICA, ELETRORRESISTIVIDADE (UNID)						
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92133 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	5,00000000	12,16	60,80	
90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	113,48	567,40	
88284 MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	18,17	90,85	
TOTAL Serviço:					719,05	
VALOR:					719,05	

1.1.3. COM-57327314 - TRANSPORTE PERFURATRIZ ROPNEUMATICA ATÉ 30 KG (UNID)						
Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00010000	581.335,31	58,13	
00038543 PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00010000	1.588.157,93	158,82	
TOTAL Equipamento:					216,95	
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	19,33	38,66	
TOTAL Serviço:					38,66	
VALOR:					255,61	

1.2.1. I7332 - PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO (M)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



17332	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" SEINFR A M	1,00000000	292,1600	292,1600
			TOTAL Material:	292,1600
			VALOR:	292,16

1.3.1. 00009850 - TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009850 TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	SINAPI	M	1,00000000	186,00	186,00
				TOTAL Material:	186,00
				VALOR:	186,00

1.3.2. 00009850 - TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009850 TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	SINAPI	M	1,00000000	186,00	186,00
				TOTAL Material:	186,00
				VALOR:	186,00

1.3.3. COM-97134603 - CAP. DE ALUMINIO / DN 150 (MACHO) (UNID)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-19538075 CAP DE ALUMINIO	PROPRIA	M	1,00000000	72,00	72,00
				TOTAL Material:	72,00

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	21,75	5,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	16,83	4,21
				TOTAL Serviço:	9,65
				VALOR:	81,65

1.4.1. COM-99572480 - PRÉ FILTRO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004824 GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	600,00000000	0,51	306,00
				TOTAL Material:	306,00

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	21,75	5,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	16,83	4,21
				TOTAL Serviço:	9,65
				VALOR:	315,65

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944

CREA Nº 388847GE

1.5.1. COM-30167774 - CIMENTO ANELAR (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05400000	121,56	6,56
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	30,60000000	0,60	18,36
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,08000000	89,78	7,18
				TOTAL Material:	32,10



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87444	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	0,40000000	5,29	2,12
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	22,36	8,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	16,83	26,93
				TOTAL Serviço:	37,99	
				VALOR:	70,09	

1.6.1. COM-11644551 - SAPATA DE PROTEÇÃO SANITARIA (UNID)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05400000	121,56	6,56
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	29,70000000	0,60	17,82
104721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,08000000	89,78	7,18
				TOTAL Material:	31,56	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87444	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	0,70000000	5,29	3,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	22,36	44,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	16,83	134,64
				TOTAL Serviço:	183,06	
				VALOR:	214,62	

1.7.1. COM-53810013 - TESTE DE VAZÃO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013741	MEDIDOR DE NIVEL ESTÁTICO E DINÂMICO PARA POÇO, COMPRIMENTO DE 200 M	SINAPI	UN	0,00410000	2.185,10	8,96
				TOTAL Material:	8,96	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0971	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	76,68	76,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,75	21,75
93417	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	3,96	3,96
88292	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,49	19,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	16,83	33,66
				TOTAL Serviço:	155,54	
				VALOR:	164,50	

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944

CREA Nº 366847CE

1.7.2. COM-95531050 - ENSAIO DE RECUPERAÇÃO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013741	MEDIDOR DE NIVEL ESTÁTICO E DINÂMICO PARA POÇO, COMPRIMENTO DE 200 M	SINAPI	UN	0,00410000	2.185,10	8,96
				TOTAL Material:	8,96	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
90971	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	76,68	76,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	21,75	2,18
93417	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - DEPRECIÇÃO. AF 03/2016	SINAPI	H	1,00000000	3,96	3,96
88292	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,49	19,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,83	1,68
TOTAL Serviço:						103,99
VALOR:						112,95

1.7.3. COM-52731319 - RELATORIO TECNICO (UNID)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	113,48	453,92
TOTAL Serviço:					453,92	
VALOR:					453,92	

1.7.4. COM-97888644 - ANALISE FISICO QUIMICA E BACTERIOLOGICA (UNID)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	113,48	113,48
TOTAL Serviço:					113,48	
VALOR:					113,48	

2.1.1. 00000759 - BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA,

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000759	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	5.274,57	5.274,57
TOTAL Equipamento:					5.274,57	
VALOR:					5.274,57	

2.1.2. COM-22750676 - PAINEL DE COMANDO E PROTEÇÃO MONOFASICO/TRIFASICO, POTENCIA DE 0,50 A 1,5 CV, COM RELES

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
INS-41202998	PAINEL DE COMANDO E PROTEÇÃO MONOFASICO/TRIFASICO, POTENCIA DE 0,50 A 1,5 CV, COM RELES DE NIVEL E SOBRECARGA, CONTADORES, CHAVE DE PARTIDA LIGA/DESLIGA, PROTEÇÃO CONTRA QUEDA DE FASE, LUZ DE PAINEL.	PROPRIA	UNID	1,00000000	142,42	142,42
TOTAL Material:					142,42	
VALOR:					142,42	

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

2.1.3. 89369 - CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00940000	54,93	0,51
00001957	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	8,88	8,88
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04030000	2,23	0,08
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	62,24	0,68
TOTAL Material:					10,15	



Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	17,63	3,19
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	21,75	3,94
TOTAL Serviço:					7,13
VALOR:					17,28

2.1.4. 89357 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10560000	2,23	0,23
00009869 TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	10,60	11,12
TOTAL Material:					11,35

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	17,63	7,98
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	21,75	9,85
TOTAL Serviço:					17,83
VALOR:					29,18

2.1.5. 89757 - UNIÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021114 ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	SINAPI	UN	0,10670000	28,17	3,00
00037991 UNIAO, CPVC, SOLDAVEL, 28 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	18,82	18,82
TOTAL Material:					21,82

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09810000	17,63	1,72
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09810000	21,75	2,13
TOTAL Serviço:					3,85
VALOR:					25,67

2.1.6. 89757 - UNIÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021114 ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	SINAPI	UN	0,10670000	28,17	3,00
00037991 UNIAO, CPVC, SOLDAVEL, 28 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	18,82	18,82
TOTAL Material:					21,82

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09810000	17,63	1,72
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09810000	21,75	2,13
TOTAL Serviço:					3,85
VALOR:					25,67

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847/CE

2.1.7. I1547 - NIPLE PVC COM ROSCA DE 1 1/4" (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



11547	NIPLE PVC COM ROSCA DE 1 1/4"	SEINFR A	UN	1,00000000	4,8600	4,8600
					TOTAL Material:	4,8600
					VALOR:	0,00

2.1.8. 89383 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	1,12	1,12
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	54,93	0,32
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	2,23	0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	62,24	0,43
					TOTAL Material:	1,94

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	17,63	1,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	21,75	2,05
					TOTAL Serviço:	3,71
					VALOR:	5,65

2.1.9. 89764 - BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM X 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021114	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	SINAPI	UN	0,12000000	28,17	3,38
00038003	BUCHA DE REDUCAO, CPVC, SOLDÁVEL, 35 X 28 MM, PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	1,00000000	20,68	20,68
					TOTAL Material:	24,06

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10680000	17,63	1,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10680000	21,75	2,32
					TOTAL Serviço:	4,20
					VALOR:	28,26

2.1.10. COM-21200747 - CABO (CORDA DE NYLON) DE SUSTENTAÇÃO, 8,0MM (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-85438961	CABO (CORDA DE NYLON) DE SUSTENTAÇÃO, 8,0MM	PRÓPRIA	M	2,00000000	0,23	0,46
					TOTAL Material:	0,46
					VALOR:	0,46

2.1.11. I6141 - CABO CLASSE 1KV 3 X 2,5MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6141	CABO CLASSE 1KV 3 X 2,5MM2	SEINFR A	M	1,00000000	3,5800	3,5800
					TOTAL Material:	3,5800
					VALOR:	3,58

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 366847CE

2.1.12. I6139 - CABO CLASSE 1KV 2 X 1,5MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



16139	CABO CLASSE 1KV 2 X 1,5MM2	SEINFR A	M	1,00000000	1,7100	1,7100
					TOTAL Material:	1,7100
					VALOR:	1,71

2.1.13. I6700 - ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI C/PARAFUSOS	SEINFR A	UN	1,00000000	40,1300	40,1300
					TOTAL Material:	40,1300
					VALOR:	40,13

2.1.14. COM-90618636 - CASA DO PAINEL DE COMANDO EM ANEIS PRÉ-MOLDADOS, NAS DIMENSÕES DE (0,80X1,50)M, COM						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-25885018	CASA DO PAINEL DE COMANDO EM ANEIS PRÉ-MOLDADOS, NAS DIMENSÕES DE (0,80X1,50)M, COM PORTÃO DE FERRO (CHATA), TAMPA E CADEADO Nº 40, INCLUSIVE PINTURA E PISO	PRÓPRI A	UNID	1,00000000	116,35	116,35
					TOTAL Material:	116,35
					VALOR:	116,35

2.1.15. COM-45323965 - ELETRODUTO DE NIVEL DINAMICO (UNID)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-50247479	ELETRODUTO DE NIVEL DINAMICO	PRÓPRI A	UNID	1,00000000	10,80	10,80
					TOTAL Material:	10,80
					VALOR:	10,80

2.1.16. I7391 - FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFR A	UN	1,00000000	7,4000	7,4000
					TOTAL Material:	7,4000
					VALOR:	7,40

2.1.17. 00021127 - FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	1,00000000	3,21	3,21
					TOTAL Material:	3,21
					VALOR:	3,21

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CRA Nº 23604176

2.1.18. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFR A	M	3,00000000	25,1800	75,5400
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFR A	UN	1,00000000	51,6300	51,6300
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFR A	UN	1,00000000	2,5900	2,5900
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M	SEINFR A	UN	1,00000000	37,4000	37,4000
					TOTAL Material:	167,1600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFR A	H	3,50000000	16,7700	58,6950
I2312	ELETRICISTA	SEINFR A	H	1,50000000	20,7700	31,1550
TOTAL Mão de Obra:						89,8500
VALOR:						257,01

2.1.19. C4610 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,70 x 0,70 x 0,15 m) (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFR A	M3	0,07350000	43,4800	3,1958
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFR A	KG	3,67500000	12,7300	46,7828
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFR A	M3	0,07350000	395,5400	29,0722
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFR A	M2	0,15800000	95,9100	15,1538
1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFR A	M3	0,07350000	134,8400	9,9107
TOTAL Serviço:					104,1153	
VALOR:					104,10	

2.1.20. C2157 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFR A	M	0,94000000	0,2800	0,2632
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFR A	UN	1,00000000	23,0400	23,0400
TOTAL Material:					23,3032	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFR A	H	0,54000000	16,7700	9,0558
I2320	ENCANADOR	SEINFR A	H	0,54000000	20,3200	10,9728
TOTAL Mão de Obra:					20,0286	
VALOR:					43,33	

2.1.21. 00003143 - FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	7,62	7,62
TOTAL Material:					7,62	
VALOR:					7,62	

2.1.22. I9455 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 470 KG (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9455	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 470 KG	SEINFR A	UN	1,00000000	452,1600	452,1600
TOTAL Material:					452,1600	
VALOR:					452,16	

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

2.1.23. 00001062 - CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	330,44	330,44
TOTAL Material:					330,44	



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



VALOR: 330,44

2.1.24. 00002370 - DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002370 DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	12,99	12,99
TOTAL Material:					12,99
VALOR:					12,99

2.1.25. 00002674 - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002674 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,00000000	5,07	5,07
TOTAL Material:					5,07
VALOR:					5,07

26. 00001879 - CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001879 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	2,47	2,47
TOTAL Material:					2,47
VALOR:					2,47

2.1.27. 00001891 - LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001891 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	1,07	1,07
TOTAL Material:					1,07
VALOR:					1,07

2.1.28. 00001198 - CAP PVC, ROSCAVEL, 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001198 CAP PVC, ROSCAVEL, 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,81	2,81
TOTAL Material:					2,81
VALOR:					2,81

2.1.29. 00000994 - CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,00000000	6,18	6,18
TOTAL Material:					6,18
VALOR:					6,18

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 388847CE

2.1.30. 00000940 - FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 6

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000940 FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,00000000	5,16	5,16
TOTAL Material:					5,16
VALOR:					5,16

2.1.31. 96690 - JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038436 JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	29,55	29,55
TOTAL Material:					29,55

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14500000	17,63	2,55
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14500000	21,75	3,15
TOTAL Serviço:					5,70
VALOR:					35,25

2.1.32. 00037458 - MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 1/2" X 2 MM (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037458 MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 1/2" X 2 MM	SINAPI	M	1,00000000	5,50	5,50
TOTAL Material:					5,50
VALOR:					5,50

2.1.33. 00011677 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011677 REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	67,43	67,43
TOTAL Material:					67,43
VALOR:					67,43

2.1.34. COM-69415054 - CABO CONCENTRICO DE ALUMINIO 6MM (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-90012347 CABO CONCENTRICO DE ALUMINIO 6MM	PRÓPRIA	UNID	1,00000000	2,40	2,40
TOTAL Material:					2,40
VALOR:					2,40

1. 88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043491 EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,15	1,15
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043467 FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,56	0,56
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos Complementares:					6,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	10,37	10,37
TOTAL Mão de Obra:					10,37

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,17	0,17



TOTAL Serviço:	0,17
VALOR:	16,83

2.2.2. 88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos Complementares:						6,43
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,69	15,69
TOTAL Mão de Obra:						15,69
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,47	0,47
TOTAL Serviço:						0,47
VALOR:						22,59

2.2.3. 88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,83	2,83
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,07	1,07
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,81	0,81
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,78	0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL Encargos Complementares:						6,43
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	11,63	11,63
TOTAL Mão de Obra:						11,63
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,35	0,35
TOTAL Serviço:						0,35
VALOR:						18,41

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

2.3.1. 10705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



I2734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFR A	H	1,00000000	22,8700	22,8700
I2733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	SEINFR A	H	1,00000000	55,6240	55,6240
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFR A	H	18,32090000	1,0000	18,3209
I2702	JUROS	SEINFR A	H	1,99010000	1,0000	1,9901
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFR A	H	27,48130000	1,0000	27,4813
TOTAL Material:					126,2863	
VALOR:					126,29	



WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS		DATA 10/07/2023	BDI (SERVIÇOS)		
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS TUBULARES COM REDE DE ENERGIA (33 UNIDADES) EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO.			28,82%		
ENDEREÇO : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE		FONTES	VERSÃO	ENCARGOS	REF.
		SEINFRJ 027.1 COM DESC		83,85%	mar/21
		SINAPI 2022/06 COM DE		83,55%	mai/22

COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS PRÓPRIAS

COM-68357403 - PROSPECÇÃO GEOFISICA, ELETRORRESISTIVIDADE (UNID)					
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92133 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIACÃO. AF 11/2015	SINAPI	H	5,00000000	12,16	60,80
90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	113,48	567,40
8284 MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	18,17	90,85
TOTAL Serviço:					719,05
VALOR:					719,05

COM-57327314 - TRANSPORTE PERFURATRIZ ROPNEUMATICA ATÉ 30 KG (UNID)					
Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00010000	581.335,31	58,13
00038543 PERFURATRIZ HIDRAULICA COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 20 M, DIAMETRO MAXIMO DE 1500 MM, POTENCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 30 KNM (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00010000	1.588.157,93	158,82
TOTAL Equipamento:					216,95
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	19,33	38,66
TOTAL Serviço:					38,66
VALOR:					255,61

COM-97134603 - CAP. DE ALUMINIO / DN 150 (MACHO) (UNID)					
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-19538075 CAP DE ALUMINIO	PROPR IA	M	1,00000000	72,00	72,00
TOTAL Material:					72,00
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	21,75	5,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	16,83	4,21
TOTAL Serviço:					9,65
VALOR:					81,65

WANDESOM PABLIANO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

COM-99572480 - PRÉ FILTRO (M3)					
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Cada vez melhor!



00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	600,00000000	0,51	306,00
----------	--	--------	----	--------------	------	--------

TOTAL Material: 306,00

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	21,75	5,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	16,83	4,21
TOTAL Serviço:					9,65	
VALOR:					315,65	

COM-50167774 - CIMENTO ANELAR (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05400000	121,56	6,56
001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	30,60000000	0,60	18,36
0004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,08000000	89,78	7,18

TOTAL Material: 32,10

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87444	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	0,40000000	5,29	2,12
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	22,36	8,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	16,83	26,93
TOTAL Serviço:					37,99	
VALOR:					70,09	

COM-11644551 - SAPATA DE PROTEÇÃO SANITARIA (UNID)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05400000	121,56	6,56
001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	29,70000000	0,60	17,82
0004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,08000000	89,78	7,18

TOTAL Material: 31,56

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87444	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	0,70000000	5,29	3,70
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	22,36	44,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	16,83	134,64
TOTAL Serviço:					183,06	
VALOR:					214,62	

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

COM-53810013 - TESTE DE VAZÃO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013741	MEDIDOR DE NIVEL ESTÁTICO E DINÂMICO PARA POÇO, COMPRIMENTO DE 200 M	SINAPI	UN	0,00410000	2.185,10	8,96

TOTAL Material: 8,96

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Cada vez melhor!



90971	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	SINAPI	H	1,00000000	76,68	76,68	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,75	21,75	
93417	GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	SINAPI	H	1,00000000	3,96	3,96	
88292	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,49	19,49	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	16,83	33,66	
					TOTAL Serviço:	155,54	
					VALOR:	164,50	

COM-95531050 - ENSAIO DE RECUPERAÇÃO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013741 MEDIDOR DE NIVEL ESTÁTICO E DINÂMICO PARA POCO, COMPRIMENTO DE 200 M	SINAPI	UN	0,00410000	2.185,10	8,96
TOTAL Material:					8,96

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90971 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	SINAPI	H	1,00000000	76,68	76,68
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	21,75	2,18
93417 GRUPO GERADOR REBOCAVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	SINAPI	H	1,00000000	3,96	3,96
88292 OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,49	19,49
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,83	1,68
TOTAL Serviço:					103,99
VALOR:					112,95

COM-52731319 - RELATORIO TECNICO (UNID)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	113,48	453,92
TOTAL Serviço:					453,92
VALOR:					453,92

COM-97888644 - ANALISE FISICO QUIMICA E BACTERIOLOGICA (UNID)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	113,48	113,48
TOTAL Serviço:					113,48
VALOR:					113,48

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 266847CE

COM-22750676 - PAINEL DE COMANDO E PROTEÇÃO MONOFASICO/TRIFASICO, POTENCIA DE 0,50 A 1,5 CV, COM RELES DE NIVEL E SOBRECARGA, CONTADORES, CHAVES DE PARTIDA LIGA/DESLIGA, PROTEÇÃO CONTRA QUEDA DE FASE, LUZ DE

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-41202998 PAINEL DE COMANDO E PROTEÇÃO MONOFASICO/TRIFASICO, POTENCIA DE 0,50 A 1,5 CV, COM RELES DE NIVEL E SOBRECARGA, CONTADORES, CHAVE DE PARTIDA LIGA/DESLIGA, PROTEÇÃO CONTRA QUEDA DE FASE, LUZ DE PAINEL.	PROPR IA	UNID	1,00000000	142,42	142,42
TOTAL Material:					142,42
VALOR:					142,42



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



TRAGA

COM-21200747 - CABO (CORDA DE NYLON) DE SUSTENTAÇÃO, 8,0MM (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-85438961	CABO (CORDA DE NYLON) DE SUSTENTAÇÃO, 8,0MM	PRÓPRIA	M	2,00000000	0,23	0,46
TOTAL Material:						0,46
VALOR:						0,46

COM-90618636 - CASA DO PAINEL DE COMANDO EM ANEIS PRÉ-MOLDADOS, NAS DIMENSÕES DE (0,80X1,50)M, COM PORTÃO DE FERRO (CHATA), TAMPA E CADEADO Nº 40, INCLUSIVE PINTURA E PISO (UNID)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-25885018	CASA DO PAINEL DE COMANDO EM ANEIS PRÉ-MOLDADOS, NAS DIMENSÕES DE (0,80X1,50)M, COM PORTÃO DE FERRO (CHATA), TAMPA E CADEADO Nº 40, INCLUSIVE PINTURA E PISO	PRÓPRIA	UNID	1,00000000	116,35	116,35
TOTAL Material:						116,35
VALOR:						116,35

COM-45323965 - ELETRODUTO DE NIVEL DINAMICO (UNID)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-50247479	ELETRODUTO DE NIVEL DINAMICO	PRÓPRIA	UNID	1,00000000	10,80	10,80
TOTAL Material:						10,80
VALOR:						10,80

COM-69415054 - CABO CONCENTRICO DE ALUMINIO 6MM (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-90012347	CABO CONCENTRICO DE ALUMINIO 6MM	PRÓPRIA	UNID	1,00000000	2,40	2,40
TOTAL Material:						2,40
VALOR:						2,40

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

4 – CRONOGRAMA



WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 366847CE


PROPOSTA: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANOPOIS		Cronograma Físico-Financeiro										DATA 18/07/2023		BOM (SERVIÇOS)			
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS TUBULARES COM REDE DE ENGEDUSA (23 UNIDADES) EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO - DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE QUITERIANOPOIS-CE		Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal	Conto Mensal
Item	Descrição dos Serviços	Costo	Cronograma														
		R\$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	CONSTRUÇÃO DE POÇO TUBULAR	R\$ 1.940.000,14	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01	R\$ 153.000,01
2	INSTALAÇÃO DE POÇOS PROFUNDOS COM REDE DE ENERGIA MONO	R\$ 514.479,24	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67	R\$ 42.804,67




WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



5 – COMPOSIÇÕES DO BDI



WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 366847CE



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



TRAGA



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS

TUBULARES COM REDE DE ENERGIA (33 UNIDADES) EM DIVERSAS LOCALIDADES DO

ENDEREÇO : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE QUITERIANÓPOLIS-CE

FONTE	VERSAO	ENCARGOS
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,55%

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
DF	Despesas financeiras	0,59
AC	Administração central	3,00
R	Riscos	0,97
	TOTAL	4,56

Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	TOTAL	6,96

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL	13,15

BDI = 28,82%

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

WANDERSON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP N° 0621531944
CREA N° 366847CE



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Cada vez melhor!



COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
DF	Despesas financeiras	
AC	Administração central	0,85
R	Riscos	1,50
	TOTAL	0,56
		2,91

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	
L	Lucro	0,30
	TOTAL	3,50
		3,80

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,5%, apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	TOTAL	8,65

BDI = 16,96%


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

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



6 – ENCARGOS SOCIAIS




WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



**PREFEITURA DE
QUITERIANÓPOLIS**

Cada vez melhor!



URAGA



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE POCOS

ENDEREÇO : DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE QUITERIANOPOLIS-CE

FONTE	VERSAO	ENCARGOS
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,55%

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	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL

RNP Nº 0621531944

CREA Nº 366847CE

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
------------	------------------	-------------------	--------------



PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS

Cada vez melhor!




A GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI	CONSTRUÇÕES	0,00
A3	SENAI		1,50
A4	INCRA		1,00
A5	SEBRAE		0,20
A6	Salário Educação		0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho		2,50
A8	FGTS		3,00
A9	SECONCI		8,00
			0,00
		TOTAL	16,80
			16,80
B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado		17,84
B2	Feriados		3,71
B3	Auxílio - Enfermidade		0,85
B4	13º Salário		10,81
B5	Licença PaternidadeE		0,07
B6	Faltas Justificadas		0,72
B7	Dias de Chuvas		1,56
B8	Auxílio Acidente de Trabalho		0,10
B9	Férias Gozadas		8,95
B10	Salário Maternidade		0,03
		TOTAL	44,64
			16,61
C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado		5,41
C2	Aviso Prévio Trabalhado		0,13
C3	Férias Indenizadas		4,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa		3,80
C5	Indenização Adicional		0,46
		TOTAL	14,16
			10,91
D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		7,50
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do		0,45
		TOTAL	7,95
			3,14

Horista = 83,55%

Mensalista = 47,46%

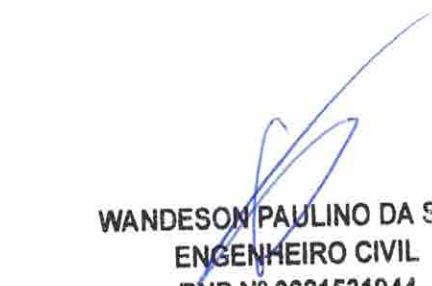
A + B + C + D


WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

4 – OBJETIVO/JUSTIFICATIVA


Por esta razão se faz necessária tendo em vista que a população da região rural e urbana de **QUITERIANÓPOLIS/CE** não possuem água potável suficiente para consumo, bem como para criação de animais e irrigação das plantações, devido à falta desses poços, a população sofre com a escassez muito grande concernente água, pois a fonte de água que eles possuem, não é suficiente para suprir as necessidades desse assentamento, principalmente pelo cultivo de suas hortaliças, e com o intuito de prevenir transtornos com a falta de água principalmente no período de seca, tendo em vista que o volume dos rios baixam rapidamente, diminuindo assim o fluxo de água e o acesso a ela, trazendo assim mais transtornos principalmente para essa associação que trabalha com a agricultura familiar.

Com a construção desses poços artesianos, em muito irá beneficiar, tendo em vista que a água é imprescindível ao consumo humano.



WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

5 – PEÇAS GRÁFICAS

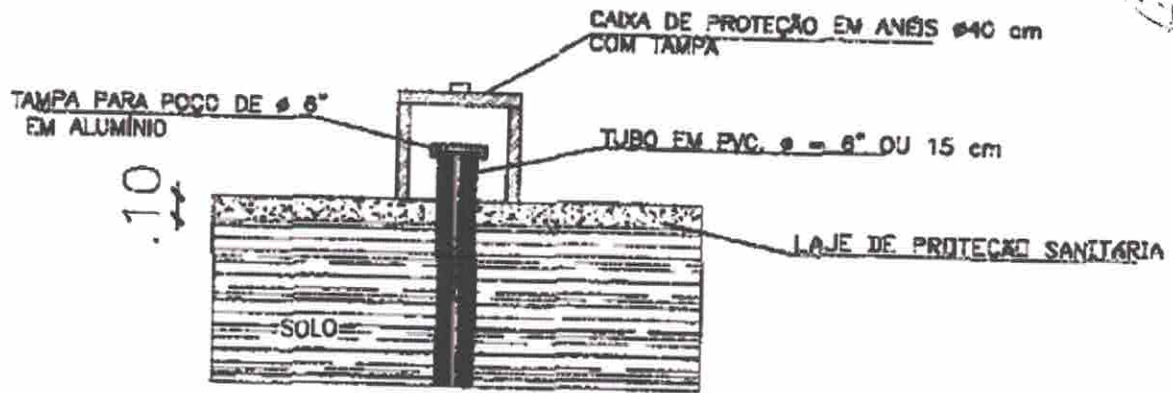


WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

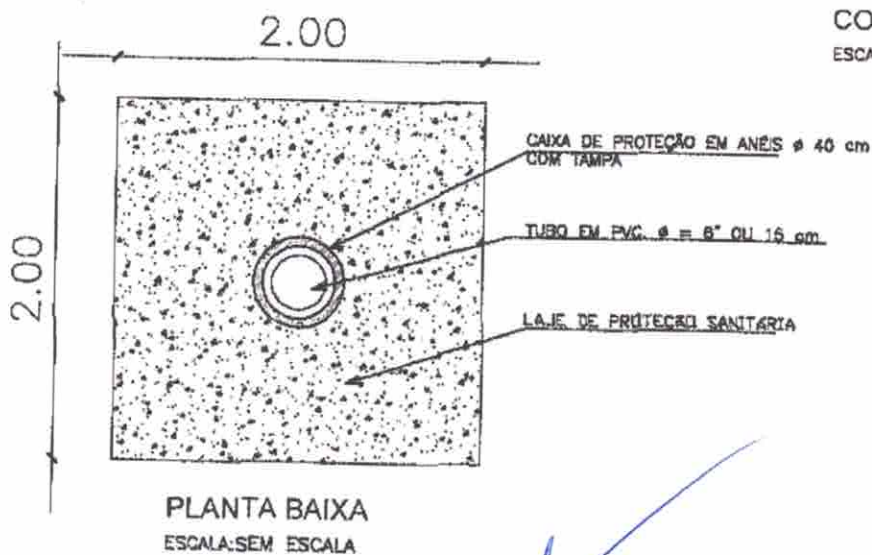
PERFIL CONSTRUTIVO DE POÇO TUBULAR EM ROCHA CRISTALINA



WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



CORTE TRANSVERSAL
ESCALA: SEM ESCALA



PLANTA BAIXA
ESCALA: SEM ESCALA

CORTE TRANSVERSAL
ESCALA: SEM ESCALA

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE

WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE



6. ART (PROJETO)



WANDESON PAULINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
RNP Nº 0621531944
CREA Nº 366847CE