



7.0 DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra, tais como:

- Placa da obra
- Locação da obra
- Utilização de equipamentos

Cabe à Contratada elaborar, de acordo com as necessidades da obra, ou atendendo solicitação do Contratante, desenhos de detalhes de execução, para exame e autenticação por este.

8.0 INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco) dias a contar da data da assinatura do contrato.

9.0 PRAZO

O prazo para execução da obra será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação.

DESCRIÇÕES E ESPECIFICAÇÕES

10.0 MOVIMENTO DE TERRA

10.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Será executada a escavação para ser feita a base da estrutura.

11.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

11.1 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

Serão executadas em tijolos furado com dimensões de 9x19x19cm, e altura média orçada de 20cm, a argamassa de assentamento deverá atender o traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).



12.0 PAREDES E PAINÉIS

12.1 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

As pedras utilizadas devem ser de boa qualidade, não se admitindo o uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira. Devem ter volume compreendido entre 0,015m³. As pedras terão a forma aproximada de um paralelepípedo com 20cm de dimensão mínima (espessura). Deve haver, no mínimo, 50% de blocos de volume mínimo igual a 0,036m³.

12.2 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm

Os painéis de alvenaria da casa de bomba serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 10x200x200 mm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

13.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

INFRAESTRUTURA

Devera ser feita a concretagem das sapatas após as formas estarem devidamente prontas. Para concretagem das sapatas será utilizado concreto com FCK mínimo de 25 Mpa.

SUPERESTRUTURA

Deverá ser feita a concretagem dos pilares e vigas quando as ferragens e as formas estiverem devidamente prontas. Para a concretagem será utilizado concreto com FCK mínimo de 25 Mpa, e é imprescindível a utilização de vibrador para o correto adensamento do concreto.

A laje será maciça para atender à arquitetura, as formas deverão atender as necessidades de acabamento da laje, onde sua superfície inferior será aparente. Logo deverá apresentar um acabamento liso após desforma. Na região de large curva, esta deverá ter uma forma com diâmetro especificado em projeto. Deverá ser construída de forma a apresentar uma laje curva sem falhas na superfície.

14.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Toda a execução dos serviços de instalações hidráulicas seguirão os princípios que regem as normas da ABNT.

A rede de água fria será executada com tubos soldáveis, conexões da marca Tigre, Fortilit ou similar. Não será permitido o uso de bolsa as emendas dos tubos serão com luvas simples na união das conexões com tubos serão lixadas ambas as parte e limpa com solução limpadora.

A caixa d'água será de fibra de vidro com capacidade de 5000L.



15.0 REVESTIMENTO

Os revestimentos deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados e apurados. A superfície da base, para os diversos tipos de argamassas, deverá ser bastante regular para que possa ser aplicada em espessura uniforme. A superfície a revestir deverá ser limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos.

Com a superfície ainda úmida procede-se a execução do chapisco, e posteriormente a do reboco. A argamassa deverá ter consistência adequada ao uso, compatível com o processo de aplicação, constituída de areia média, com dimensão Mínima de 1,2mm, e cimento.

16.0 PINTURA

16.1 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

Todas as superfícies a serem pintadas, só poderão ser executadas quando estiverem completamente secas. As paredes do muro serão pintadas com supercal em duas demãos de tinta à base de pó mineral diluída e água, de modo que fique totalmente uniforme sem manchas ou qualquer imperfeição.

16.2 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

As portas internas serão pintadas com tinta esmalte duas demãos.

17.0 SERVIÇOS DIVERSOS

17.1 - LIMPEZA FINAL DA OBRA

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

Thiago Rodrigues Aragão Pontes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 57435

Ubajara-CE, 18 de Setembro de 2017.



GOVERNO MUNICIPAL DE
UBAJARA

UNIDOS, RECONSTRUINDO COM O POVO.

Secretaria de Obras

Obra: PERFURAÇÃO DE POÇOS
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA
Local: DIVERSAS LOCALIDADES NA SEDE E DISTRITOS
Fonte: TABELA SEINFRA 024.1 DESONERADA
B.D.I.: 20,00%

Data de elaboração do orçamento: 18 DE SETEMBRO DE 2017

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER			
		Preço Adotado: 231,4300			Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3	4,88	14,64
I2391	PEDREIRO	H	3	7,2	21,6
I1530	MONTADOR	H	3	7,2	21,6
TOTAL MAO DE OBRA					57,84
MATERIAIS					
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	17,6	2,992
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,5	22,4	33,6
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	16,23	2,7591
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHUSES E LACKES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1	79,39	79,39
TOTAL MATERIAIS					118,7411
SERVIÇOS					
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	278,035	3,4754
TOTAL SERVIÇOS					3,4754

Total Simples	180,06
Encargos	51,37
BDI	
TOTAL GERAL	231,43

2.0 CAPTAÇÃO E PERFURAÇÃO DE POÇO

2.1	C4764	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)			
		Preço Adotado: 26.500,0000			Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
I9069	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6" PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	UN	1	26.500,00	26.500,00
TOTAL SERVIÇOS					26.500,00
MATERIAIS					
TOTAL MATERIAIS					

Total Simples	26.500,00
Encargos	
BDI	
TOTAL GERAL	26.500,00

2.2 C0445 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO

		Preço Adotado: 1.264,9200			Unid: UN
--	--	---------------------------	--	--	----------

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,5	5,6	14
I2320	ENCANADOR	H	2,5	7,2	18
I2312	ELETRICISTA	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					35,6
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3	0,38	1,14
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,25	38,25	9,5625
I2217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	M	6	17,23	103,38
I2287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	UN	1	54,9	54,9
I0254	BOMBA CENTRÍFUGA P=2CV	UN	1	1.021,35	1.021,35
I1292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	1	8,01	8,01
TOTAL MATERIAIS					1.198,34

Total Simples	1.233,94
Encargos	30,98

Thiago Rodrigues Aragão Pontes
ENGENHEIRO CIVIL
CRE- 57435



GOVERNO MUNICIPAL DE
UBAJARA

UNIDOS, RECONSTRUINDO COM O POVO.

Secretaria de Obras

Obra: PERFURAÇÃO DE POÇOS
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA
Local: DIVERSAS LOCALIDADES NA SEDE E DISTRITOS

						BDI	
						TOTAL GERAL	1.264,92
3.0	MOVIMENTO DE TERRA						
3.1	C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M						
Preço Adotado: 26,7400						Unid: M3	

Thiago Rodrigues Aragão Pontes
ENGENHEIRO CIVIL
CRE: 57435



GOVERNO MUNICIPAL DE
UBAJARA

UNIDOS . RECONSTRUINDO COM O POVO .

Secretaria de Obras

Obra: PERFURAÇÃO DE POÇOS
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA
Local: DIVERSAS LOCALIDADES NA SEDE E DISTRITOS

MATERIAIS					
I1605	PEDRISCO	M3	0,209	63,2	13,2088
I0280	BRITA	M3	0,627	56	35,112
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349	0,5	174,5
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	46	39,8774
TOTAL MATERIAIS					262,6982

Total Simples	301,85
Encargos	29,95
BDI	
TOTAL GERAL	331,8

4.4 C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 10,0mm

Preço Adotado: 6,6700

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	3,96	4,554
TOTAL MATERIAIS					4,7534

MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	7,2	0,576
TOTAL MAO DE OBRA					1,024

Total Simples	5,78
Encargos	0,89
BDI	
TOTAL GERAL	6,67

4.5 C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X

Preço Adotado: 74,3300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	1,35	7,2	9,72
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	5,6	7,56
TOTAL MAO DE OBRA					17,28

MATERIAIS					
I1691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2	14,79	17,748
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17	6,18	7,2306
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,25	9,4	2,35
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,53	4,74	7,2522
I0526	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,26	28,58	7,4308
TOTAL MATERIAIS					42,0116

Total Simples	59,29
Encargos	15,04
BDI	
TOTAL GERAL	74,33

5.0 SUPERESTRUTURA

5.1 C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Preço Adotado: 331,8000

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	4,88	29,28
TOTAL MAO DE OBRA					29,28

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	13,8268	9,8723
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					9,8723

MATERIAIS					
I1605	PEDRISCO	M3	0,209	63,2	13,2088
I0280	BRITA	M3	0,627	56	35,112
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349	0,5	174,5
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	46	39,8774
TOTAL MATERIAIS					262,6982

Total Simples	301,85
---------------	--------

Thiago Rodrigues Aragão Pontes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 57435



GOVERNO MUNICIPAL DE

UBAJARA

UNIDOS, RECONSTRUINDO COM O POVO.

Secretaria de Obras

Obra: PERFURAÇÃO DE POÇOS
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA
Local: DIVERSAS LOCALIDADES NA SEDE E DISTRITOS

Encargos	29,95
BDI	
TOTAL GERAL	331,8

5.2 C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Preço Adotado: 6,6700

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	9,97	0,1994
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	3,96	4,554
TOTAL MATERIAIS					4,7534
MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,6	0,448
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	7,2	0,576
TOTAL MAO DE OBRA					1,024
Total Simples					5,78
Encargos					0,89
BDI					
TOTAL GERAL					6,67

5.3 C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Preço Adotado: 74,3300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	1,35	7,2	9,72
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	5,6	7,56
TOTAL MAO DE OBRA					17,28
MATERIAIS					
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2	14,79	17,748
I1916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	M	1,17	6,18	7,2306
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,25	9,4	2,35
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,63	4,74	7,2522
I0526	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM (1,22 X 2,44M)	M2	0,26	28,58	7,4308
TOTAL MATERIAIS					42,0116
Total Simples					59,29
Encargos					15,04
BDI					
TOTAL GERAL					74,33

6.0 PAREDES E PAINÉIS**6.1 C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm**

Preço Adotado: 22,8400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4	4,88	1,952
I2391	PEDREIRO	H	0,32	7,2	2,304
TOTAL MAO DE OBRA					4,256
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,47	0,5	0,735
I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,0098	46	0,4508
I0229	BLOCO CERÂMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	UN	13	0,97	12,61
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,47	0,74	1,0878
TOTAL MATERIAIS					14,8836
Total Simples					19,14
Encargos					3,7
BDI					
TOTAL GERAL					22,84

7.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS**7.1 C3542 - PORTA TIPO FICHA (0.60X2.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR**

Preço Adotado: 279,7400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

Thiago Rodrigues Aragão Pontes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 57435



GOVERNO MUNICIPAL DE

UBAJARA

UNIDOS, RECONSTRUINDO COM O POVO.

Secretaria de Obras

Obra: PERFURAÇÃO DE POÇOS

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA

Local: DIVERSAS LOCALIDADES NA SEDE E DISTRITOS

MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
12543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
12391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912
MATERIAIS					
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	3	2,04	6,12
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	M	4,9	1,65	8,085
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	4,9	10,54	51,646
16115	FERRULHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1	2,5	2,5
11724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
16112	PORTA TIPO FICHA 0,60 X 2,10 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1	77,04	77,04
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	0,8	3	2,4
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN	6	0,65	3,9
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					158,3514

Total Simples 223,26

Encargos 56,48

BDI

TOTAL GERAL 279,74

8.0

INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

8.1

C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")

Preço Adotado: 16,1000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,24	5,6	1,344
12320	ENCANADOR	H	0,24	7,2	1,728
TOTAL MAO DE OBRA					3,072
MATERIAIS					
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	27,3	0,0136
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0012	38,25	0,0459
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	1,01	10,19	10,2919
TOTAL MATERIAIS					10,3514
Total Simples					13,42
Encargos					2,68
BDI					
TOTAL GERAL					16,1

8.2

C0023 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")

Preço Adotado: 29,0300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14	5,6	0,784
12320	ENCANADOR	H	0,14	7,2	1,008
TOTAL MAO DE OBRA					1,792
MATERIAIS					
10015	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	UN	1	24,49	24,49
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,011	27,3	0,3003
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,57	0,38	0,5966
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0075	38,25	0,2869
TOTAL MATERIAIS					25,6738
Total Simples					27,47
Encargos					1,56
BDI					
TOTAL GERAL					29,03

Thiago Rodrigues Angelo - Diretor
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 57405



GOVERNO MUNICIPAL DE

UBAJARA

UNIDOS, RECONSTRUINDO COM O POVO.

Secretaria de Obras

Obra: PERFURAÇÃO DE POÇOS

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA

Local: DIVERSAS LOCALIDADES NA SEDE E DISTRITOS

MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	3,75	7,2	27
12543	SERVENTE	H	1,4	4,88	6,832
12391	PEDREIRO	H	1,4	7,2	10,08
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	5,6	21
TOTAL MAO DE OBRA					64,912

MATERIAIS					
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	3	2,04	6,12
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	M	4,9	1,65	8,085
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	4,9	10,54	51,646
16115	PERFURADOR DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1	2,5	2,5
11724	PREGO	KG	0,2	9,4	1,88
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,5	0,86
16112	PORTA TIPO FICHA 0,60 X 2,10 M MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1	77,04	77,04
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	0,8	3	2,4
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	46	0,4876
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6	0,65	3,9
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	0,74	1,2728
TOTAL MATERIAIS					158,3514

Total Simples 223,26

Encargos 56,48

BDI

TOTAL GERAL 279,74

8.0 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**8.1 C2619 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")**

Preço Adotado: 16,1000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,24	5,6	1,344
12320	ENCANADOR	H	0,24	7,2	1,728
TOTAL MAO DE OBRA					3,072
MATERIAIS					
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0005	27,3	0,0136
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0012	38,25	0,0459
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	M	1,01	10,19	10,2919
TOTAL MATERIAIS					10,3514

Total Simples 13,42

Encargos 2,68

BDI

TOTAL GERAL 16,1

8.2 C0023 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")

Preço Adotado: 29,0300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14	5,6	0,784
12320	ENCANADOR	H	0,14	7,2	1,008
TOTAL MAO DE OBRA					1,792
MATERIAIS					
10015	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	UN	1	24,49	24,49
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,011	27,3	0,3003
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,57	0,38	0,5966
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0075	38,25	0,2869
TOTAL MATERIAIS					25,6738

Total Simples 27,47

Encargos 1,66

BDI

TOTAL GERAL 29,03

Thiago Rodrigues Araújo Pontes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE-57435



GOVERNO MUNICIPAL DE
UBAJARA

UNIDOS, RECONSTRUINDO COM O POVO.

Secretaria de Obras

Obra: PERFURAÇÃO DE POÇOS

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA

Local: DIVERSAS LOCALIDADES NA SEDE E DISTRITOS

8.3 C1540 - JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)

Preço Adotado: 17,9500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34	5,6	1,904
12320	ENCANADOR	H	0,34	7,2	2,448
TOTAL MAO DE OBRA					4,352
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,58	0,38	0,6004
11291	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"	UN	1	9,21	9,21
TOTAL MATERIAIS					9,8104
Total Simples					14,16
Encargos					3,79
BDI					
TOTAL GERAL					17,95

8.4 C2178 - REGISTRO GLOBO/FECHO RÁPIDO DE 1 1/2"

Preço Adotado: 97,9900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	5,6	2,8
12320	ENCANADOR	H	0,15	7,2	1,08
TOTAL MAO DE OBRA					3,88
MATERIAIS					
11817	REGISTRO GLOBO(FECHO RAPIDO) DE 1 1/2"	UN	1	90,73	90,73
TOTAL MATERIAIS					90,73
Total Simples					94,61
Encargos					3,38
BDI					
TOTAL GERAL					97,99

8.5 C1745 - LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")

Preço Adotado: 9,2400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14	5,6	0,784
12320	ENCANADOR	H	0,14	7,2	1,008
TOTAL MAO DE OBRA					1,792
MATERIAIS					
11427	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 40X32MM	UN	1	2,3	2,3
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0125	27,3	0,3412
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,085	38,25	3,2512
TOTAL MATERIAIS					5,8925
Total Simples					7,68
Encargos					1,56
BDI					
TOTAL GERAL					9,24

9.0 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

9.1 C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO

Preço Adotado: 269,4300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	UN	1	3,87	3,87
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1	45,6	45,6
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	24,88	24,88
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	UN	1	27,97	27,97
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	UN	1	9,02	9,02
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1	74,31	74,31

Thiago Rodrigues Aragão Pontes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 57435



GOVERNO MUNICIPAL DE
UBAJARA

UNIDOS, RECONSTRUINDO COM O POVO.

Secretaria de Obras

Obra: PERFURAÇÃO DE POÇOS
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA
Local: DIVERSAS LOCALIDADES NA SEDE E DISTRITOS

TOTAL MATERIAIS 185,85

MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5	5,6	19,6
12312	ELETRICISTA	H	3,5	7,2	25,2
TOTAL MAO DE OBRA					44,8

Total Simples 230,45

Encargos 38,98

BDI

TOTAL GERAL 269,43

9.2 C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO

Preço Adotado: 1.127,6100

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	2	8,05	16,1
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	M	1,5	2,2	3,3
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3	0,82	2,46
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	3	0,96	2,88
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1	74,31	74,31
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1	4,33	4,33
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	UN	1	48,37	48,37
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	UN	1	315,71	315,71
11720	POSTE DE CONCRETO 8MX300KG	UN	1	542,9	542,9
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1	2,35	2,35
TOTAL MATERIAIS					1.012,71

MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,8	5,6	26,88
12312	ELETRICISTA	H	4,8	7,2	34,56
TOTAL MAO DE OBRA					61,44

Total Simples 1.074,15

Encargos 53,46

BDI

TOTAL GERAL 1.127,61

10.0 REVESTIMENTO

10.1 C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE

Preço Adotado: 4,2100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,15	4,88	0,732
12391	PEDREIRO	H	0,1	7,2	0,72
TOTAL MAO DE OBRA					1,452

MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,5	1,215
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46	0,2806
TOTAL MATERIAIS					1,4956

Total Simples 2,95

Encargos 1,26

BDI

TOTAL GERAL 4,21

10.2 C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

Preço Adotado: 21,3000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6	4,88	2,928
12391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					7,248

SERVIÇOS

Thiago Rodrigues Aragão Pontes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 57435



GOVERNO MUNICIPAL DE
UBAJARA

UNIDOS, RECONSTRUINDO COM O POVO.

Secretaria de Obras

Obra: PERFURAÇÃO DE POÇOS
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA
Local: DIVERSAS LOCALIDADES NA SEDE E DISTRITOS

C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. M3 0,025 287,236 7,1809
TRAÇO 1:4
TOTAL SERVIÇOS 7,1809

Total Simples 14,43
Encargos 7,37
BDI
TOTAL GERAL 21,8

11.0 PINTURA

11.1 C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

Preço Adotado: 3,0100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2496	SUPERCAL	KG	0,3	1,06	0,318
TOTAL MATERIAIS					0,318
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,2	7,2	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					1,44

Total Simples 1,76
Encargos 1,25
BDI
TOTAL GERAL 3,01

11.2 C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Preço Adotado: 13,7100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	16,18	2,1034
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	12	1,92
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4	0,55	0,22
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04	10,46	0,4184
TOTAL MATERIAIS					4,6618
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,4	7,2	2,88
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	5,6	1,96
TOTAL MAO DE OBRA					4,84

Total Simples 9,5
Encargos 4,21
BDI
TOTAL GERAL 13,71

12.0 SERVIÇOS DIVERSOS

12.1 C1628 - LIMPEZA GERAL

Preço Adotado: 6,3900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,7	4,88	3,416
TOTAL MAO DE OBRA					3,416
Total Simples					3,42
Encargos					2,97
BDI					
TOTAL GERAL					6,39

Thiago Rodrigues Aragão Pontes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 57435

PERFURAÇÃO POÇOS COMUNITÁRIOS

1. COMUNIDADE: PATURI - NOVA VENEZA

GEOREFERENCIAMENTO: 276117 E / 9575281 N

PROFUNDIDADE: 80 a 100m

2. COMUNIDADE: QUEIMADAS - PONTA DA SERRA

GEOREFERENCIAMENTO: 254939 E / 9567598 N

PROFUNDIDADE: 80 a 100m

3. COMUNIDADE: SÍTIO BARRA

GEOREFERENCIAMENTO: 285574 E / 9573727 N

PROFUNDIDADE: 80 a 100m

4. COMUNIDADE: SÍTIO JENIPAPO

GEOREFERENCIAMENTO: 290092 E / 9574034 N

PROFUNDIDADE: 80 a 100m

5. COMUNIDADE: RIO DO PEIXE

GEOREFERENCIAMENTO: 288602 E / 9570724 N

PROFUNDIDADE: 80 a 100m

6. COMUNIDADE: SÍTIO ITAPERACEMA

GEOREFERENCIAMENTO: 285695 E / 9579249 N

PROFUNDIDADE: 80 a 100m

7. COMUNIDADE: SÍTIO SALGADO DA MOITINGA

GEOREFERENCIAMENTO: 284446 E / 9568460 N

PROFUNDIDADE: 80 a 100m

8. COMUNIDADE: SÍTIO JAPITARACA

GEOREFERENCIAMENTO: 271044 E / 9571808 N

PROFUNDIDADE: 80 a 100m

9. COMUNIDADE: SÍTIO CERRO AZUL

GEOREFERENCIAMENTO: 267164 E / 9575884 N

PROFUNDIDADE: 80 a 100m

10. COMUNIDADE: SÍTIO CHAPADA DOS RIBEIROS

GEOREFERENCIAMENTO: 294810 E / 9574957 N

PROFUNDIDADE: 80 a 100m


Thiago Rodrigues Aragão Pontes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 57435