



# PREFEITURA DE **HORIZONTE** DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

## Projeto Básico


**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.**

FEVEREIRO/2021



CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



  
Apresentação





CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



### Dados da Obra

Este memorial refere-se à CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

### Localização da Obra

A referida obra será executada na rua Raimundo Pereira Lima, S/N, Praça Francisca Bezerra De Oliveira, no Distrito De Aningas, Horizonte-CE.

### Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ⊕ Apresentação;
- ⊕ Relatório Fotográfico;
- ⊕ Localização do Município;
- ⊕ Orçamento Básico;
- ⊕ Composições de Custo Unitário;
- ⊕ Cronograma Físico-Financeiro;
- ⊕ Curva ABC de serviços;
- ⊕ Memória de Cálculo;
- ⊕ BDI;
- ⊕ Encargos Sociais;
- ⊕ Memorial Descritivo;
- ⊕ Especificações Técnicas;
- ⊕ Peças gráficas;
- ⊕ A.R.T.'s.

Atenciosamente,



CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



AD

J

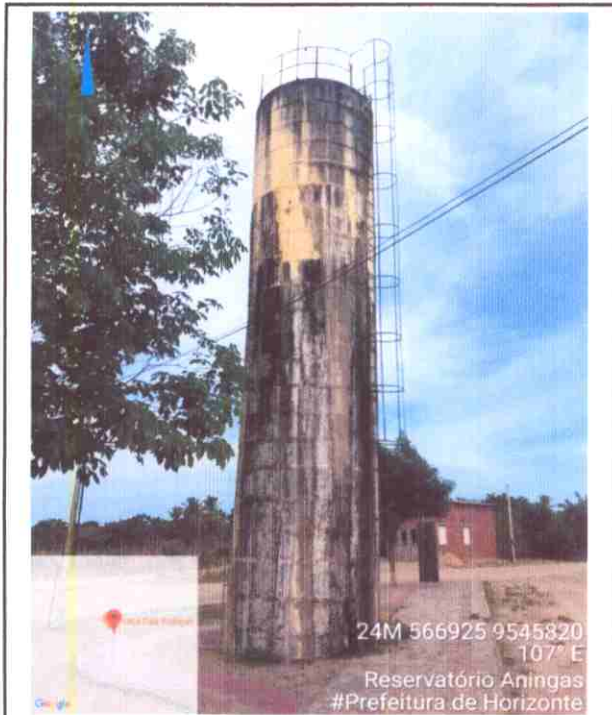
Relatório Fotográfico

J

J

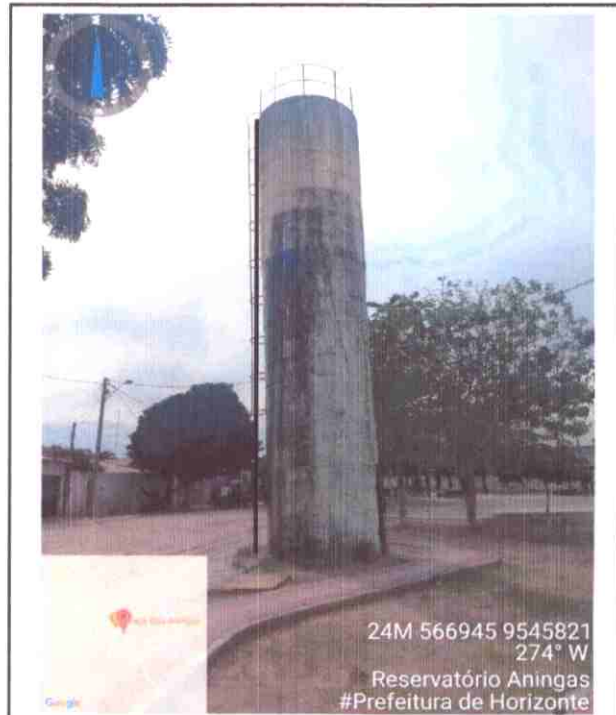
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA  
FLS 349

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO E DEMOLIÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE, AMBOS LOCALIZADOS NA PRAÇA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



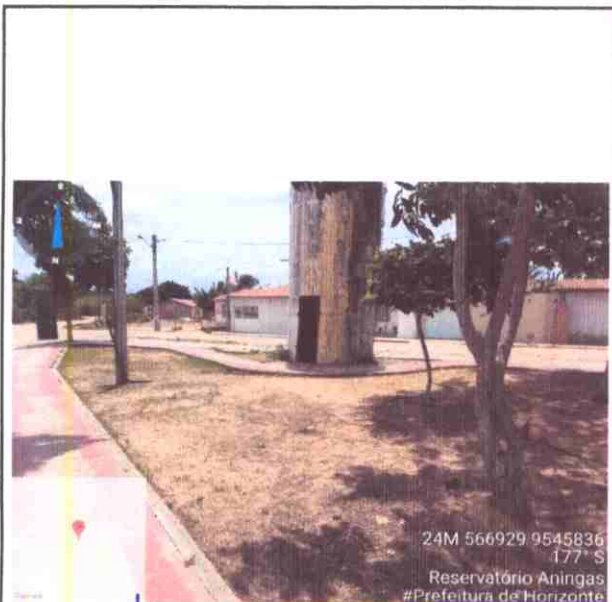
24M 566925 9545820  
107° E  
Reservatório Aningas  
#Prefeitura de Horizonte

FOTO Nº	RESERVATÓRIO EXISTENTE
1	PRAÇA DE ANINGAS



24M 566945 9545821  
274° W  
Reservatório Aningas  
#Prefeitura de Horizonte

FOTO Nº	RESERVATÓRIO EXISTENTE
2	PRAÇA DE ANINGAS



24M 566929 9545836  
177° S  
Reservatório Aningas  
#Prefeitura de Horizonte

FOTO Nº	IMPLANTAÇÃO DO NOVO RESERVATÓRIO
3	PRAÇA DE ANINGAS



24M 566934 9545833  
249° W  
Reservatório Aningas  
#Prefeitura de Horizonte

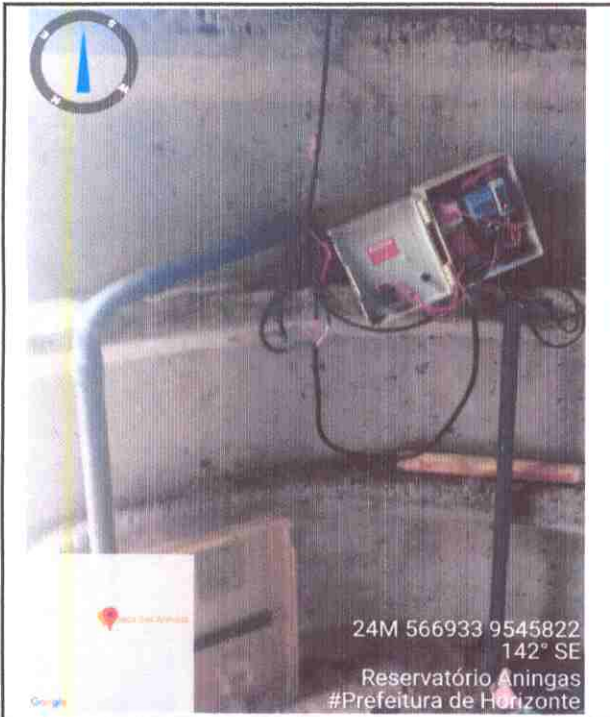
FOTO Nº	IMPLANTAÇÃO DO NOVO RESERVATÓRIO
4	PRAÇA DE ANINGAS

*Ricardo Douglas Sampaio*  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

*Franco Sampaio de Oliveira Neto*  
Fco. Sousa de Oliveira Neto  
Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte  
Mat. 125406-5 - RNP 061448375

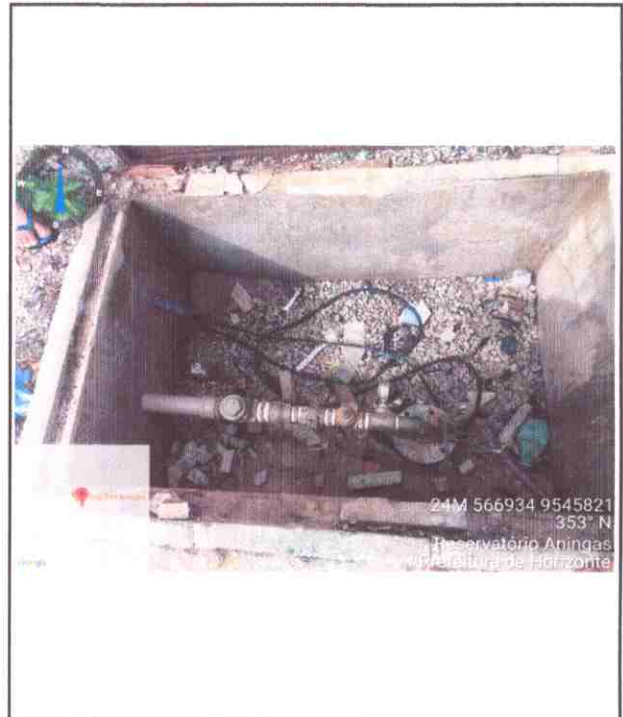
*Artur Carneiro*  
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte  
Mat. 127125-6 - RNP: 061740913-0

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO E DEMOLIÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE, AMBOS LOCALIZADOS NA PRAÇA DE ANINGAS, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



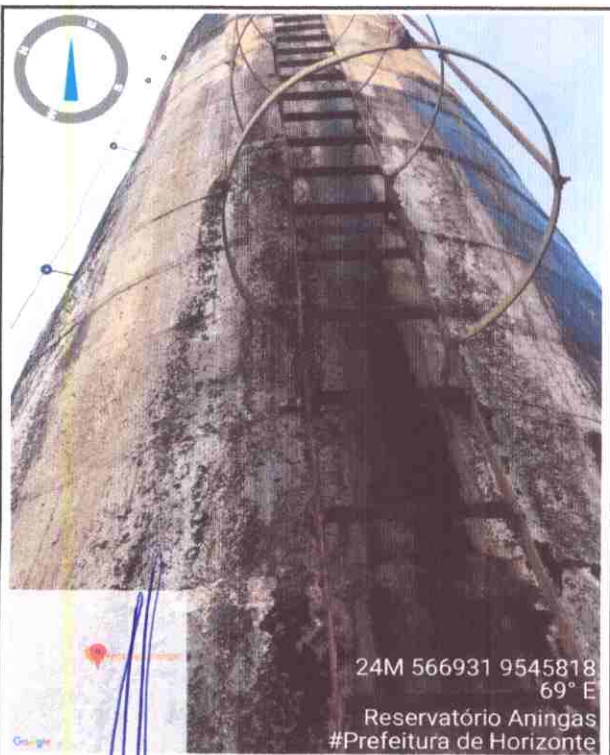
24M 566933 9545822  
142° SE  
Reservatório Aningas  
#Prefeitura de Horizonte

<b>FOTO Nº</b>	<b>QUADRO DE BOMBAS EXISTENTE</b>
<b>5</b>	<b>PRAÇA DE ANINGAS</b>



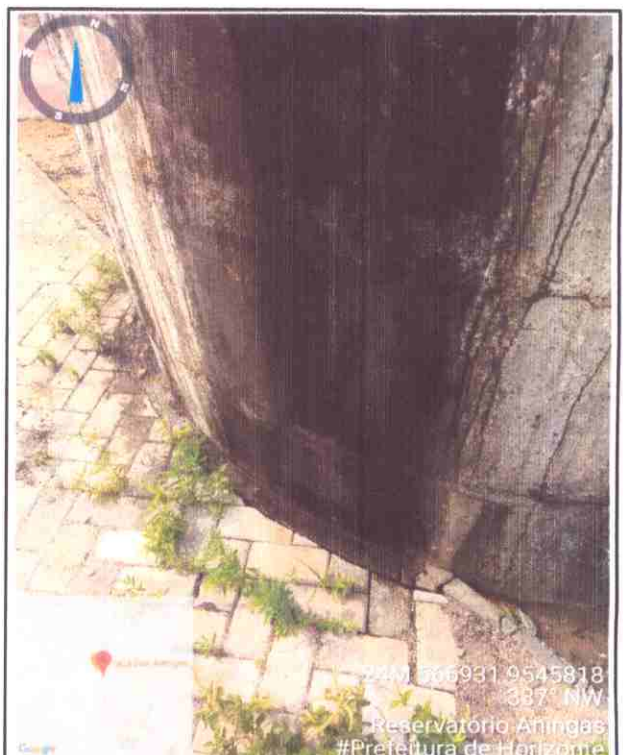
24M 566934 9545821  
353° N  
Reservatório Aningas  
#Prefeitura de Horizonte

<b>FOTO Nº</b>	<b>POÇO COM BOMBA SUBMERSA</b>
<b>6</b>	<b>PRAÇA DE ANINGAS</b>



24M 566931 9545818  
69° E  
Reservatório Aningas  
#Prefeitura de Horizonte

<b>FOTO Nº</b>	<b>DETERIORAÇÃO CAUSADA POR VAZAMENTO</b>
<b>7</b>	<b>PRAÇA DE ANINGAS</b>



24M 566931 9545818  
387° NW  
Reservatório Aningas  
#Prefeitura de Horizonte

<b>FOTO Nº</b>	<b>DETERIORAÇÃO CAUSADA POR VAZAMENTO</b>
<b>8</b>	<b>PRAÇA DE ANINGAS</b>

*Ricardo Sampaio*  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUÁRIA

*Francisco Sousa de Oliveira Neto*  
Fco. Sousa de Oliveira Neto  
Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte  
Mat 125406-5 - RNP 061448075

*Artur Carneiro*  
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte  
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0



CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



*Ad* *l*  
**Localização do Município** *l*

CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.

CARIMBO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
E.L.S. 352  
4

Localização do Município



Situação do Município



Acessos ao Município

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.





CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



*Handwritten initials/signature*

Orçamento

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

**DESCRIÇÃO DA OBRA:**

CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

**ENDEREÇO DA OBRA:**

RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**FONTE DE PREÇO:**

TABELA SEINFRA 26.1 / TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2020

**DATA BASE:**

FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%

**ASS. PROPRIETÁRIO:**

**Artur Carneiro**  
Fco. Sousa de Oliveira Neto  
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte  
Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte  
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0  
Mat. 125405-6 - RNP: 061460375

**ASS. ORÇAMENTISTA:**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
<b>1.1</b>			<b>CANTEIRO DE OBRA</b>						
1.1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	2,00	R\$ 157,37	R\$ 197,06	R\$ 314,74	R\$ 394,12
<b>1.2</b>			<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						
1.2.1	C3040	SEINFRA	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	1,68	R\$ 6,21	R\$ 7,78	R\$ 10,43	R\$ 13,07
1.2.2	C2717	SEINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	5,63	R\$ 359,83	R\$ 450,58	R\$ 2.025,84	R\$ 2.536,77
1.2.3	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	2,00	R\$ 49,95	R\$ 62,55	R\$ 99,90	R\$ 125,10
1.2.4	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	2,00	R\$ 53,23	R\$ 66,65	R\$ 106,46	R\$ 133,30
<b>1.3</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>						
1.3.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	30,60	R\$ 35,01	R\$ 43,84	R\$ 1.071,31	R\$ 1.341,50
1.3.2	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	22,85	R\$ 19,03	R\$ 23,83	R\$ 434,84	R\$ 544,52
1.3.3	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	9,30	R\$ 16,55	R\$ 20,72	R\$ 153,92	R\$ 192,70
1.3.4	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	7,88	R\$ 19,85	R\$ 24,86	R\$ 156,42	R\$ 195,90
1.3.5	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	17,18	R\$ 21,83	R\$ 27,34	R\$ 375,04	R\$ 469,70
<b>2</b>			<b>FUNDAÇÕES</b>						
<b>2.1</b>			<b>FUNDAÇÕES DIRETAS</b>						
2.1.1	CPMH 06	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA 25cm, CONCRETO 25 Mpa	M2	9,00	R\$ 233,40	R\$ 292,26	R\$ 2.100,60	R\$ 2.630,34
<b>2.2</b>			<b>FUNDAÇÕES INDIRETAS</b>						
								<b>R\$ 3.885,30</b>	<b>R\$ 4.865,04</b>
								<b>R\$ 2.100,60</b>	<b>R\$ 2.630,34</b>
								<b>R\$ 2.100,60</b>	<b>R\$ 2.630,34</b>
								<b>R\$ 1.784,70</b>	<b>R\$ 2.234,70</b>



*[Handwritten signature]*

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**FONTE DE PREÇO:** TABELA SEINFRA 26.1 / TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2020

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%

**ASS. PROPRIETÁRIO:**

**Artur Carneiro** Fco. Sousa de Oliveira Neto  
Eng. Civil - Prof. Mun. de Horizonte - Eng. Eletricista - Prof. Mun. de Horizonte  
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0 Matr. 125406-5 - RHP: 06144373

**ASS. ORÇAMENTISTA:**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
3			<b>ESTRUTURAS</b>					<b>R\$ 17.151,81</b>	<b>R\$ 21.477,50</b>
3.1			<b>RESERVATÓRIO PRÉ-FABRICADO</b>					<b>R\$ 17.151,81</b>	<b>R\$ 21.477,50</b>
3.1.1	CPMH 01	PRÓPRIA	RESERVATÓRIO ELEVADO DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, D=2 m, H= 11 m, VOL=12 m³, INCLUSIVE LAJE DE FUNDO E TETO, FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	R\$ 17.151,81	R\$ 21.477,50	R\$ 17.151,81	R\$ 21.477,50
4			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 2.383,73</b>	<b>R\$ 2.985,03</b>
4.1			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA</b>					<b>R\$ 2.383,73</b>	<b>R\$ 2.985,03</b>
4.1.1	98546 A	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_06/2018	M2	28,27	R\$ 84,32	R\$ 105,59	R\$ 2.383,73	R\$ 2.985,03
5			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>R\$ 1.305,16</b>	<b>R\$ 1.634,25</b>
5.1			<b>TUBOS E CONEXÕES</b>					<b>R\$ 1.073,73</b>	<b>R\$ 1.344,45</b>
5.1.1	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	5,55	R\$ 10,56	R\$ 13,22	R\$ 58,61	R\$ 73,37
5.1.2	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	38,90	R\$ 19,99	R\$ 25,03	R\$ 777,61	R\$ 973,67
5.1.3	89499	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 13,40	R\$ 16,78	R\$ 13,40	R\$ 16,78
5.1.4	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 7,92	R\$ 9,92	R\$ 7,92	R\$ 9,92

INTRODUÇÃO PERMANENTE  
R\$ 16,78  
R\$ 355  
R\$ 7192

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**FONTE DE PREÇO:** TABELA SEINFRA 26.1 / TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2020

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%

**ASS. PROPRIETÁRIO:**

**Artur Carneiro**  
Eng. Civil - Prof. Mún. de Horizonte  
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

**Fco. Sousa de Oliveira Neto**  
Eng. Eletricista - Prof. Mún. de Horizonte  
Mat. 125406-5 - RNP: 061440375

**ASS. ORÇAMENTISTA:**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
5.1.5	89507	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	R\$ 34,82	R\$ 43,60	R\$ 69,64	R\$ 87,20
5.1.6	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R\$ 35,76	R\$ 44,78	R\$ 71,52	R\$ 89,56
5.1.7	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	R\$ 20,30	R\$ 25,42	R\$ 60,90	R\$ 76,26
5.1.8	89610	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 14,13	R\$ 17,69	R\$ 14,13	R\$ 17,69
<b>5.2</b>	<b>REGISTROS</b>								
5.2.1	88547	SINAPI	CHAVE DE BOJA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R\$ 68,61	R\$ 85,91	R\$ 68,61	R\$ 85,91
5.2.2	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R\$ 34,52	R\$ 43,23	R\$ 34,52	R\$ 43,23
5.2.3	94493	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R\$ 64,15	R\$ 80,33	R\$ 128,30	R\$ 160,66
<b>6</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
<b>6.1</b>	<b>ELETRODUTOS E CABOS</b>								
						R\$	R\$	R\$ 6.766,14	R\$ 8.472,34
						R\$	R\$	R\$ 1.535,01	R\$ 1.921,93



**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**FONTE DE PREÇO:** TABELA SEINFRA 26.1 / TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2020

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%

**ASS. PROPRIETÁRIO:**

Artur Carneiro

Fco. Sousa de Oliveira Neto  
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte/Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte  
Mat. 12712948 - RNP: 061790913-0 Mat. 125406-5 - RNP: 061448275

**ASS. ORÇAMENTISTA:**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
6.1.1	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	39,60	R\$ 12,14	R\$ 15,20	R\$ 480,74	R\$ 601,92
6.1.2	91867	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,50	R\$ 6,82	R\$ 8,54	R\$ 17,05	R\$ 21,35
6.1.3	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	R\$ 10,13	R\$ 12,68	R\$ 70,91	R\$ 88,76
6.1.4	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	R\$ 15,46	R\$ 19,36	R\$ 77,30	R\$ 96,80
6.1.5	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R\$ 10,04	R\$ 12,57	R\$ 10,04	R\$ 12,57
6.1.6	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	R\$ 17,66	R\$ 22,11	R\$ 17,66	R\$ 22,11
6.1.7	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	1,00	R\$ 19,21	R\$ 24,05	R\$ 19,21	R\$ 24,05
6.1.8	CPMH 02	PRÓPRIA	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-STZ, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	36,30	R\$ 7,55	R\$ 9,45	R\$ 274,07	R\$ 343,04
6.1.9	CPMH 05	PRÓPRIA	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2, INCLUSO ELETRODUTO PVC (1") E CONEXÕES	M	10,00	R\$ 19,48	R\$ 24,39	R\$ 194,80	R\$ 243,90
6.1.10	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,00	R\$ 3,87	R\$ 4,85	R\$ 77,40	R\$ 97,00

357  
PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**DESCRIÇÃO DA OBRA:**

CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

**ENDEREÇO DA OBRA:**

RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**FONTE DE PREÇO:**

TABELA SEINFRA 26.1 / TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2020

**DATA BASE:**

FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%

**ASS. PROPRIETÁRIO:**

**Artur Carneiro** Fco. Sousa de Oliveira Neto  
Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte - Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte  
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0  
Mat. 125406-5 - RNP: 061442375

**ASS. ORÇAMENTISTA:**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
6.1.11	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	2,50	R\$ 1,94	R\$ 2,43	R\$ 4,85	R\$ 6,08
6.1.12	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R\$ 52,87	R\$ 66,20	R\$ 52,87	R\$ 66,20
6.1.13	CPMH 10	PRÓPRIA	CPMH 10 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10,0 MM2	M	1,00	R\$ 29,04	R\$ 36,36	R\$ 29,04	R\$ 36,36
6.1.14	CPMH 11	PRÓPRIA	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6,0 MM2	M	13,80	R\$ 15,15	R\$ 18,97	R\$ 209,07	R\$ 261,79
<b>6.2</b>			<b>QUADROS, DISJUNTORES E CK'S</b>					<b>R\$ 2.295,78</b>	<b>R\$ 2.874,77</b>
6.2.1	CPMH 03	PRÓPRIA	QUADRO DE COMANDO E PROTEÇÃO COMPLETO PARA BOMBA SUBMERSA TRIFÁSICA DE 1,5CV, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, INCLUSO DISJUNTORES, CONTATOR, RELÉ TÉRMICO, RELÉ DE NÍVEL E DE FALTA DE FASE, DPS'S, CHAVE SELETORA MANUAL/AUTOMÁTICO, INDICADOR DE TENSÃO E CORRENTE E DEMAIS ACESSÓRIOS DE CONEXÃO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 1.253,54	R\$ 1.569,68	R\$ 1.253,54	R\$ 1.569,68
6.2.2	CPMH 08	PRÓPRIA	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA, EM CHAPA METÁLICA, COM TAMPA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE, INSTALADO EM POSTE	UN	1,00	R\$ 250,00	R\$ 313,05	R\$ 250,00	R\$ 313,05
6.2.3	CPMH 09	PRÓPRIA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, PARA ATÉ 06 DISPOSITIVOS DIN, INSTALADO EM POSTE	UN	1,00	R\$ 308,26	R\$ 386,00	R\$ 308,26	R\$ 386,00

358  
PAGINA 5 DE 7

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**FONTE DE PREÇO:** TABELA SEINFRA 26.1 / TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2020

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%

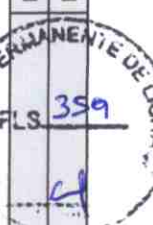
**ASS. PROPRIETÁRIO:**

**Artur Carneiro** Fco. Sousa de Oliveira Neto  
Eng. Civil - Prof. Mun. de Horizonte Eng. Eletricista - Prof. Mun. de Horizonte  
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0 Mat. 125405-5 - RNP: 061448275

**ASS. ORÇAMENTISTA:**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
6.2.4	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 66,86	R\$ 83,72	R\$ 66,86	R\$ 83,72
6.2.5	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018	UN	2,00	R\$ 208,56	R\$ 261,16	R\$ 417,12	R\$ 522,32
6.3			<b>LUMINÁRIAS</b>					<b>R\$ 71,81</b>	<b>R\$ 89,92</b>
6.3.1	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	R\$ 71,81	R\$ 89,92	R\$ 71,81	R\$ 89,92
6.4			<b>SPDA</b>					<b>R\$ 2.863,54</b>	<b>R\$ 3.585,72</b>
6.4.1	CPMH 04	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS COM DUAS DESCIDAS EM RESERVATÓRIO ELEVADO, INCLUSIVE SINALIZADOR NOTURNO	UN	1,00	R\$ 2.863,54	R\$ 3.585,72	R\$ 2.863,54	R\$ 3.585,72
7			<b>ESQUADRIAS, ESCADAS E GUARDA CORPOS</b>					<b>R\$ 2.871,33</b>	<b>R\$ 3.595,54</b>
7.1			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>R\$ 326,05</b>	<b>R\$ 408,29</b>
7.1.1	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	1,68	R\$ 194,08	R\$ 243,03	R\$ 326,05	R\$ 408,29
7.2			<b>ESCADAS E GUARDA CORPOS</b>					<b>R\$ 2.545,28</b>	<b>R\$ 3.187,25</b>
7.2.1	C2769	SEINFRA	ESCALA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO	M	9,00	R\$ 226,24	R\$ 283,30	R\$ 2.036,16	R\$ 2.549,70
7.2.2	C3505	SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	M	6,28	R\$ 81,07	R\$ 101,52	R\$ 509,12	R\$ 637,55
8			<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 1.006,80</b>	<b>R\$ 1.260,54</b>
8.1			<b>PINTURA EM SUPERFÍCIES DE CONCRETO</b>					<b>R\$ 915,09</b>	<b>R\$ 1.145,72</b>





**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**FONTE DE PREÇO:** TABELA SEINFRA 26.1 / TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2020

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%

**ASS. PROPRIETÁRIO:**

**Artur Carneiro**

Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte  
Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

**Francisco Sampaio Neto**  
Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte  
Mat. 125405-5 - RNP: 061442376

**ASS. ORÇAMENTISTA:**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA**

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM BDI	CUSTO UNIT. COM BDI	CUSTO TOTAL SEM BDI	CUSTO TOTAL COM BDI
8.1.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	74,64	R\$ 12,26	R\$ 15,35	R\$ 915,09	R\$ 1.145,72
8.2			<b>PINTURA EM SUPERFÍCIES METÁLICAS</b>					<b>R\$ 91,71</b>	<b>R\$ 114,82</b>
8.2.1	100723	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	12,36	R\$ 7,42	R\$ 9,29	R\$ 91,71	R\$ 114,82
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 40.119,17</b>	<b>R\$ 50.236,92</b>		
<b>IMPORTA NO PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 50.236,92 (CINQUENTA MIL, DUZENTOS E TRINTA E SEIS REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS)</b>									

**Ricardo Sampaio**  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA  
URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUARIA







CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, MUNICÍPIO DE HORIZONTE-CE.



Composições de Custo Unitário

*[Handwritten signature]*

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	CANTEIRO DE OBRA					
<b>1.1.1</b>	<b>C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2</b>					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
					Total:	26,4200
	MATERIAIS					
	I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
	I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
	I1725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
					Total:	130,9522
					<b>Total Simples:</b>	<b>157,37</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>157,37</b>
<b>1.2</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>					
<b>1.2.1</b>	<b>C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO - M2</b>					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	0,2000	17,8300	3,5660
	I2543	SERVENTE	H	0,2000	13,2100	2,6420
					Total:	6,2080
					<b>Total Simples:</b>	<b>6,21</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>6,21</b>
<b>1.2.2</b>	<b>C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO - M3</b>					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	2,4000	17,8300	42,7920
	I2543	SERVENTE	H	24,0000	13,2100	317,0400
					Total:	359,8320
					<b>Total Simples:</b>	<b>359,83</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>359,83</b>
<b>1.2.3</b>	<b>98529 - CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018 - UN</b>					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5444	14,3200	22,1100
	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5444	18,0300	27,8400
					Total:	49,9500
					<b>Total Simples:</b>	<b>49,95</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>49,95</b>
<b>1.2.4</b>	<b>98526 - REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018 - UN</b>					
	MAO DE OBRA E EQUIPAMENTOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,5446	37,2200	20,2700
	5680	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1333	82,8800	11,0400
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6780	14,3200	9,7000
	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6780	18,0300	12,2200
					Total:	53,2300
					<b>Total Simples:</b>	<b>53,23</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

		Valor BDI:	0,00	
		Valor Geral:	53,23	
<b>1.3</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
<b>1.3.1</b>	<b>C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3</b>			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço
12543	SERVENTE	H	2,6500	13,2100
				Total
				35,0065
				Total: 35,0065
				<b>Total Simples: 35,01</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 0,00</b>
				<b>Valor Geral: 35,01</b>
<b>1.3.2</b>	<b>C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3</b>			
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	109,3405
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	38,0751
				Total: 5,1595
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço
12543	SERVENTE	H	1,0500	13,2100
				Total: 13,8705
				Total: 13,8705
				<b>Total Simples: 19,03</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 0,00</b>
				<b>Valor Geral: 19,03</b>
<b>1.3.3</b>	<b>C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3</b>			
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2000	43,0970
				Total: 8,6194
				Total: 8,6194
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço
12543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100
				Total: 7,9260
				Total: 7,9260
				<b>Total Simples: 16,55</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 0,00</b>
				<b>Valor Geral: 16,55</b>
<b>1.3.4</b>	<b>C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3</b>			
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,2400	43,0970
				Total: 10,3433
				Total: 10,3433
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço
12543	SERVENTE	H	0,7200	13,2100
				Total: 9,5112
				Total: 9,5112
				<b>Total Simples: 19,85</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 0,00</b>
				<b>Valor Geral: 19,85</b>
<b>1.3.5</b>	<b>C2633 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - M3</b>			
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	117,8593
				Total: 21,8275
				Total: 21,8275
				<b>Total Simples: 21,83</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 0,00</b>
				<b>Valor Geral: 21,83</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>			
<b>2.1</b>	<b>FUNDAÇÕES DIRETAS</b>			
<b>2.1.1</b>	<b>CPMH 06 - EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA 25cm, CONCRETO 25 Mpa - M2</b>			
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1028	18,6100
				Total: 1,9100

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1028	14,3200	1,4700	
					<b>Total:</b>	<b>3,3800</b>
<b>SERVIÇOS</b>						
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	1,0000	13,0200	13,0200	
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	1,0000	2,2500	2,2500	
97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2017	KG	1,4800	11,5300	17,0644	
92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	8,2267	8,0000	65,8133	
42407	TRELIÇA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	2,0000	4,4100	8,8200	
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	0,3333	81,9900	27,3300	
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_07/2016	M3	0,2750	348,0000	95,7000	
					<b>Total:</b>	<b>229,9977</b>
<b>EQUIPAMENTOS</b>						
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0133	1,5500	0,0205	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0133	0,4000	0,0053	
					<b>Total:</b>	<b>0,0258</b>
					<b>Total Simples:</b>	<b>233,40</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>233,40</b>

OBS:

FORAM FEITAS ALTERAÇÕES NA COMPOSIÇÃO 97103 DA SINAPI, AJUSTANDO A ESPESURA PARA 25cm E RESISTÊNCIA DO CONCRETO P/ 25 Mpa. FORAM INCLUÍDAS AS ARMADURAS DE PROJETO. FOI SUBSTITUÍDO O LASTRO DE MATERIAL GRANULAR E LONA PLÁSTICA PELO LASTRO DE CONCRETO MAGRO. FOI TAMBÉM INCLUÍDO O ESPAÇADOR TIPO TRELIÇA.

2.2

### FUNDAÇÕES INDIRETAS

2.2.1

CPMH 07 - EXECUÇÃO DE ESTACA DE SOLO/CIMENTO, D= 25cm, TRAÇO 1:7 (CIMENTO : SOLO), ESPAÇADAS A CADA 1m, COM REAPROVEITAMENTO DO SOLO ESCAVADO - M

Quantidade	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
<b>MAO DE OBRA</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7950	18,6100	14,7900	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9980	14,3200	14,2900	
					<b>Total:</b>	<b>29,0800</b>
<b>MATERIAIS</b>						
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	12,1810	0,5500	6,7000	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2366	15,8400	3,7500	
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,0550	1,4000	0,0800	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,1816	0,2900	0,0500	
					<b>Total:</b>	<b>10,5800</b>
					<b>Total Simples:</b>	<b>39,66</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>39,66</b>

OBS:

1- O COEFICIENTE E O CUSTO DOS INSUMOS DA ARGAMASSA FORAM RETIRADOS DA COMPOSIÇÃO 87280 DA SINAPI.  
2- O COEFICIENTE E O CUSTO DOS INSUMOS DA MÃO DE OBRA FORAM RETIRADOS DA COMPOSIÇÃO 101174 DA SINAPI.

3

### ESTRUTURAS

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

3.1		RESERVATÓRIO PRÉ-FABRICADO				
3.1.1		<b>CPMH 01 - RESERVATÓRIO ELEVADO DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS, D=2 m, H= 11 m, VOL=12 m³, INCLUSO LAJE DE FUNDO E TETO, FORNECIMENTO E MONTAGEM - UND.</b>				
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	16,0000	17,8300	285,2800	
12543	SERVENTE	H	16,0000	13,2100	211,3600	
				<b>Total:</b>	<b>496,6400</b>	
EQUIPAMENTOS						
10747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	H	8,0000	184,3008	1.474,4100	
					<b>1.474,4100</b>	
MATERIAIS						
97739	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	7,3727	2.041,3000	15.049,8700	
				<b>Total:</b>	<b>15.049,8700</b>	
SERVIÇOS						
C0157	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. C/IMPERMEAB. TRAÇO 1:3	M3	0,2281	573,8800	130,8900	
				<b>Total:</b>	<b>130,8900</b>	
					<b>Total Simples:</b> <b>17.161,81</b>	
					<b>Encargos Sociais:</b> <b>INCLUSO</b>	
					<b>Valor BDI:</b> <b>0,00</b>	
					<b>Valor Geral:</b> <b>17.161,81</b>	
97739 - PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 - M3.						
MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS						
1351	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	UN	0,6074	32,6600	19,8300	
1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	8,4225	34,9800	294,8100	
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0667	6,3500	0,4200	
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	5,0545	7,5100	37,9500	
5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,6552	11,0900	7,2600	
20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,4377	12,0500	5,2700	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5632	15,8800	24,5100	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,8158	17,6500	137,9400	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,4077	18,6100	417,0000	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,4077	14,3200	320,8700	
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	4,7080	1,5500	7,2900	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	12,9471	0,4000	5,1700	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,4398	20,6200	9,0600	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,1233	18,3500	20,6100	
92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,9997	13,6800	300,9500	
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	1,2000	360,4700	432,5600	
				<b>Total:</b>	<b>2.041,3000</b>	
					<b>Total Simples:</b> <b>2.041,30</b>	
					<b>Encargos Sociais:</b> <b>INCLUSO</b>	
					<b>Valor BDI:</b> <b>0,00</b>	
					<b>Valor Geral:</b> <b>2.041,30</b>	
C0157 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. C/IMPERMEAB. TRAÇO 1:3 - M3						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS, SEMPRE VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	12543	SERVENTE	H	10,000	13,2100	132,1000
					Total:	132,1000
<b>MATERIAIS</b>						
	10109	AREIA MEDIA	M3	1,2160	51,0000	62,0160
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	486,0000	0,4600	223,5600
	11249	IMPERMEABILIZANTE	KG	20,0000	7,8100	156,2000
					Total:	441,7760
					<b>Total Simples:</b>	<b>573,88</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>573,88</b>

4

### IMPERMEABILIZAÇÃO

4.1

#### IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA

4.1.1	<b>98546 A - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_06/2018 - M2</b>					
	<b>MAO DE OBRA</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1920	16,87	3,2400
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9480	18,61	17,6400
					Total:	20,8800
<b>MATERIAIS</b>						
	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,6150	8,60	5,2900
	4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,1250	50,28	56,5700
	4226	GAS DE COZINHA - GLP	KG	0,2600	6,09	1,5800
					Total:	63,4400
					<b>Total Simples:</b>	<b>84,32</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>84,32</b>

OBS:

FOI UTILIZADA A COMPOSIÇÃO 98546 DA SINAPI ALTERANDO O INSUMO DA MANTA ASFÁLTICA DE 3mm PARA 4mm

5

### INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

5.1

#### TUBOS E CONEXÕES

5.1.1	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	RS UNIT.	RS TOTAL
	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M			
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01	R\$ 1,34	0,01
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	R\$ 14,33	0,34
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	R\$ 18,13	0,43
	9874	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,06	R\$ 9,22	9,78
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 10,05	96,17%
		MÃO DE OBRA			R\$ 0,51	4,83%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 10,66	100,00%

5.1.2	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	RS UNIT.	RS TOTAL
	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M			
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01	R\$ 1,34	0,01
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	R\$ 14,33	0,48

*[Handwritten signatures and initials]*

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	R\$ 18,13	0,61
	9873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,06	R\$ 17,81	18,89
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 19,26	96,35%
		MÃO DE OBRA			R\$ 0,73	3,65%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 19,99	100,00%
<b>5.1.3</b>	<b>CÓD.</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
	89499	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,01	R\$ 45,07	0,54
	1958	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00	R\$ 9,42	9,42
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	R\$ 39,14	0,54
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02	R\$ 1,34	0,02
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	R\$ 14,33	1,27
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	R\$ 18,13	1,61
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 11,44	86,37%
		MÃO DE OBRA			R\$ 1,96	14,63%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 13,40	100,00%
<b>5.1.4</b>	<b>CÓD.</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,01	R\$ 45,07	0,54
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	R\$ 39,14	0,54
	3535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	R\$ 3,94	3,94
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02	R\$ 1,34	0,02
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	R\$ 14,33	1,27
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	R\$ 18,13	1,61
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 5,95	75,13%
		MÃO DE OBRA			R\$ 1,97	24,87%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 7,92	100,00%
<b>5.1.5</b>	<b>CÓD.</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
	89507	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,02	R\$ 45,07	1,08
	1925	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00	R\$ 28,39	28,39
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	R\$ 39,14	1,17
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03	R\$ 1,34	0,03

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	R\$ 14,33	1,83
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	R\$ 18,13	2,32
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 31,99	91,87%
		MÃO DE OBRA			R\$ 2,83	8,13%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 34,82	100,00%
5.1.6	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN			
	100	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	1,00	R\$ 25,07	25,07
	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,19	R\$ 14,30	2,77
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,05	R\$ 39,14	2,03
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,02	R\$ 1,34	0,02
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	R\$ 14,33	2,59
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	R\$ 18,13	3,28
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 31,77	88,84%
		MÃO DE OBRA			R\$ 3,99	11,16%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 35,76	100,00%
5.1.7	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN			
	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,05	R\$ 14,30	0,65
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	R\$ 39,14	0,43
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01	R\$ 1,34	0,01
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	R\$ 14,33	1,94
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	R\$ 18,13	2,46
	98	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	R\$ 14,81	14,81
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 17,29	85,17%
		MÃO DE OBRA			R\$ 3,01	14,83%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 20,30	100,00%
5.1.8	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			
	113	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1,00	R\$ 9,10	9,10
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,02	R\$ 45,07	1,08



**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL	
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	R\$ 39,14	1,17	
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03	R\$ 1,34	0,03	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	R\$ 14,33	1,21	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	R\$ 18,13	1,54	
	EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%	
	MATERIAL			R\$ 12,25	86,69%	
	MÃO DE OBRA			R\$ 1,88	13,31%	
	OUTROS			R\$ -	0,00%	
	TOTAL			R\$ 14,13	100,00%	
<b>5.2</b>	<b>REGISTROS</b>					
<b>5.2.1</b>	<b>CÓD.</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
	88547	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
	7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	UN	1,00	R\$ 35,03	35,03
	88247	COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 14,82	14,82
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 18,76	18,76
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 46,17	67,29%
		MÃO DE OBRA			R\$ 22,44	32,71%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 68,61	100,00%
<b>5.2.2</b>	<b>CÓD.</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
	94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN			
	11676	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	R\$ 24,54	24,54
	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,11	R\$ 14,30	1,53
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	R\$ 39,14	1,05
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03	R\$ 1,34	0,04
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23	R\$ 14,33	3,25
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23	R\$ 18,13	4,11
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 29,49	85,43%
		MÃO DE OBRA			R\$ 5,03	14,57%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 34,62	100,00%
<b>5.2.3</b>	<b>CÓD.</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN			
	11678	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	R\$ 46,42	46,42
	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,23	R\$ 14,30	3,30
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,06	R\$ 39,14	2,42
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,06	R\$ 1,34	0,07
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	R\$ 14,33	5,27

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

88267		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	R\$	18,13	6,67
		EQUIPAMENTO			R\$	-	0,00%
		MATERIAL			R\$	66,00	87,30%
		MÃO DE OBRA			R\$	8,16	12,70%
		OUTROS			R\$	-	0,00%
		TOTAL			R\$	64,16	100,00%
<b>6</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					
<b>6.1</b>		<b>ELETRODUTOS E CABOS</b>					
<b>6.1.1</b>	<b>CÓD.</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>	
	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M				
	2680	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	M	1,10	R\$	7,63	8,39
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS					
	88247	COMPLEMENTARES	H	0,11	R\$	14,82	1,65
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	R\$	18,76	2,10
		EQUIPAMENTO			R\$	-	0,00%
		MATERIAL			R\$	9,64	79,41%
		MÃO DE OBRA			R\$	2,60	20,59%
		OUTROS			R\$	-	0,00%
		TOTAL			R\$	12,14	100,00%
<b>6.1.2</b>	<b>CÓD.</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>	
	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M				
	2674	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	1,02	R\$	3,33	3,38
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,00	R\$	12,61	0,02
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS					
	88247	COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$	14,82	1,51
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$	18,76	1,91
		EQUIPAMENTO			R\$	-	0,00%
		MATERIAL			R\$	3,40	49,86%
		MÃO DE OBRA			R\$	3,42	50,16%
		OUTROS			R\$	-	0,00%
		TOTAL			R\$	6,82	100,00%
<b>6.1.3</b>	<b>CÓD.</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>	
	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	UN				
	1893	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	R\$	2,62	2,62
		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS					
	88247	COMPLEMENTARES	H	0,22	R\$	14,82	3,31
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	R\$	18,76	4,20
		EQUIPAMENTO			R\$	-	0,00%
		MATERIAL			R\$	5,10	50,35%
		MÃO DE OBRA			R\$	5,03	49,65%
		OUTROS			R\$	-	0,00%
		TOTAL			R\$	10,13	100,00%
<b>6.1.4</b>	<b>CÓD.</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>	
	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	UN				
	1875	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	R\$	4,19	4,19

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34	R\$ 14,82	4,97
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34	R\$ 18,76	6,30
	EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
	MATERIAL			R\$ 7,91	51,16%
	MÃO DE OBRA			R\$ 7,56	48,84%
	OUTROS			R\$ -	0,00%
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 15,46</b>	<b>100,00%</b>
<b>6.1.5</b>	<b>CÓD. DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			
1879	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	R\$ 2,02	2,02
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	R\$ 14,82	3,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	R\$ 18,76	4,48
	EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
	MATERIAL			R\$ 4,66	46,31%
	MÃO DE OBRA			R\$ 5,39	53,69%
	OUTROS			R\$ -	0,00%
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 10,04</b>	<b>100,00%</b>
<b>6.1.6</b>	<b>CÓD. DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN			
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00	R\$ 0,31	0,62
12010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	1,00	R\$ 7,35	7,35
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29	R\$ 14,82	4,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29	R\$ 18,76	5,41
	EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
	MATERIAL			R\$ 11,17	63,26%
	MÃO DE OBRA			R\$ 6,49	36,76%
	OUTROS			R\$ -	0,00%
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 17,66</b>	<b>100,00%</b>
<b>6.1.7</b>	<b>CÓD. DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
95779	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN			
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00	R\$ 0,31	0,62
2565	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,00	R\$ 7,07	7,07
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34	R\$ 14,82	5,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34	R\$ 18,76	6,44
	EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
	MATERIAL			R\$ 11,51	59,92%
	MÃO DE OBRA			R\$ 7,70	40,08%
	OUTROS			R\$ -	0,00%
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 19,21</b>	<b>100,00%</b>
<b>6.1.8</b>	<b>CPMH 02 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 25 MM2 - M</b>				

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	14,8200	0,4400
	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	18,7600	0,5600
				Total:	1,0000
	<b>MATERIAIS</b>				
	39258 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	1,0000	6,51	6,5100
	21127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	4,3300	0,0400
				Total:	6,5500
				<b>Total Simples:</b>	<b>7,55</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>7,55</b>
<b>6.1.9</b>	<b>CPMH 05 - CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2, INCLUSO ELETRODUTO PVC (1") E CONEXÕES - M</b>				
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	14,8200	0,4400
	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	18,7600	0,5600
				Total:	1,0000
	<b>MATERIAIS</b>				
	34602 CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	1,0000	2,64	2,6400
	21127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	4,3300	0,0400
	95731 ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	1,0000	8,2100	8,2100
	91885 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,4211	7,3200	3,0800
	91917 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,2105	12,2300	2,5700
	91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000	1,9400	1,9400
				Total:	18,4800
				<b>Total Simples:</b>	<b>19,48</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>19,48</b>
<b>6.1.10</b>	<b>CÓD. DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>
	91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	M			
	1022 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 2,5 MM2	M	1,19	R\$ 2,39	2,84
	21127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,01	R\$ 4,33	0,03
	88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	R\$ 14,82	0,44
	88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	R\$ 18,76	0,56
	EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
	MATERIAL			R\$ 3,20	82,68%
	MÃO DE OBRA			R\$ 0,67	17,31%
	OUTROS			R\$ -	0,00%
	TOTAL			R\$ 3,87	100,00%
<b>6.1.11</b>	<b>CÓD. DESCRIÇÃO</b>	<b>UND.</b>	<b>COEF.</b>	<b>R\$ UNIT.</b>	<b>R\$ TOTAL</b>

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.



### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_06/2016	M				
	392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN	0,65	R\$	0,86	0,55
	88248	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	R\$	14,33	0,14
	88267	EQUIPAMENTO	H	0,07	R\$	18,13	1,25
		MATERIAL			R\$	-	0,00%
		MÃO DE OBRA			R\$	0,92	47,42%
		OUTROS			R\$	1,02	52,58%
		TOTAL			R\$	1,94	100,00%
6.1.12	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL	
	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2016	UN				
	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00	R\$	2,85	2,85
	38099	SUPOORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,00	R\$	1,48	1,48
	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,00	R\$	7,66	15,32
	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO) AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	UN	1,00	R\$	6,73	6,73
	88247	COMPLEMENTARES	H	0,72	R\$	14,82	10,67
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,84	R\$	18,76	15,83
		EQUIPAMENTO			R\$	-	0,00%
		MATERIAL			R\$	35,07	66,33%
		MÃO DE OBRA			R\$	17,80	33,67%
		OUTROS			R\$	-	0,00%
		TOTAL			R\$	52,87	100,00%
6.1.13	CPMH 10 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10,0 MM2 - M						
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1667	14,8200	2,4700	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1667	18,7600	3,1300	
					Total:	5,6000	
	MATERIAIS						
	39261	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	M	1,0000	23,4000	23,4000	
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	4,3300	0,0400	
					Total:	23,4400	
					Total Simples:	29,04	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	29,04	
6.1.14	CPMH 11 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6,0 MM2 - M						
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	14,8200	0,4400	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	18,7600	0,5600	
					Total:	1,0000	
	MATERIAIS						

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

	39260	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2	M	1,0000	14,1100	14,1100
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	4,3300	0,0400
					Total:	14,1500
					<b>Total Simples:</b>	<b>15,15</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>15,15</b>
<b>6.2</b>	<b>QUADROS, DISJUNTORES E CX'S</b>					
<b>6.2.1</b>	<b>CPMH 03 - QUADRO DE COMANDO E PROTEÇÃO COMPLETO PARA BOMBA SUBMERSA TRIFÁSICA DE 1,6CV, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, INCLUSO DISJUNTORES, CONTATOR, RELÉ TÉRMICO, RELÉ DE NÍVEL E DE FALTA DE FASE, DPS'S, CHAVE SELETORA MANUAL/AUTOMÁTICO, INDICADOR DE TENSÃO E CORRENTE E DEMAIS ACESSÓRIOS DE CONEXÃO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - UN</b>					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	14,8200	59,2800
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	18,7600	75,0400
					Total:	134,3200
	MATERIAIS					
	13393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000	283,8400	283,8400
	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000	49,3400	49,3400
	34653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000	7,0200	7,0200
	1623	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,0000	115,4900	115,4900
	12359	RELE TERMICO BIMETAL PARA USO EM MOTORES TRIFASICOS, TENSÃO 380 V, POTENCIA ATE 15 CV, CORRENTE NOMINAL MAXIMA 22 A	UN	1,0000	117,56	117,5600
	18953	RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	UN	1,0000	101,8900	101,8900
	39467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	3,0000	75,66	226,9800
	10053	AMPERIMETRO ( 72 X 72 )MM - ESC. 0 - 250A	UN	1,0000	86,4000	86,4000
	12262	VOLTÍMETRO (72 X 72)MM - ESC. 0 - 500V	UN	1,0000	126,6200	126,6200
	16160	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50mm2 A 2,50mm2	UN	24,0000	0,1700	4,0800
					Total:	1.119,2200
					<b>Total Simples:</b>	<b>1.253,54</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>1.253,54</b>
<b>6.2.2</b>	<b>CPMH 08 - QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA, EM CHAPA METÁLICA, COM TAMPA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE, INSTALADO EM POSTE - UN</b>					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	14,8200	14,8200
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	18,7600	18,7600
					Total:	33,5800
	MATERIAIS					
	1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000	212,3900	212,3900
	406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,0667	60,4200	4,0300
					Total:	216,4200
					<b>Total Simples:</b>	<b>250,00</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>250,00</b>
<b>6.2.3</b>	<b>CPMH 09 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, PARA ATÉ 06 DISPOSITIVOS DIN, INSTALADO EM POSTE - UN</b>					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	14,8200	14,8200
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	18,7600	18,7600
					Total:	33,5800
	MATERIAIS					
	11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,0000	116,5900	116,5900
	10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,6000	30,6000

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,8800	24,8800
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	2,0000	49,3400	98,6800
16161	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	UN	6,0000	0,3200	1,9200
406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,0333	60,4200	2,0100
Total:					274,6800
Total Simples:					308,26
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					308,26

6.2.4	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	93672	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN			
	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,00	R\$ 1,30	3,90
	34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	UN	1,00	R\$ 49,34	49,34
	88247	COMPLEMENTARES	H	0,41	R\$ 14,82	6,01
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41	R\$ 18,76	7,61
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 87,77	86,40%
		MÃO DE OBRA			R\$ 9,09	13,60%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 66,86	100,00%

6.2.5	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018	UN			
	1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	0,05	R\$ 34,98	1,71
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	33,91	R\$ 0,55	18,65
	20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,01	R\$ 12,05	0,13
	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00	R\$ 6,35	0,01
	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00	R\$ 90,00	0,06
	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,07	R\$ 85,00	6,12
	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,98	R\$ 0,15	0,29
	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	0,75	R\$ 6,62	4,97
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02	R\$ 12,61	0,22
	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,14	R\$ 2,62	0,37
	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,05	R\$ 73,03	3,93
	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,02	R\$ 57,20	1,03
	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	80,29	R\$ 0,54	43,35
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS	H	0,03	R\$ 14,59	0,45
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS	H	0,03	R\$ 15,68	0,47

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



### COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	R\$	18,52	3,68
	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS					
88261	COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$	17,65	2,65
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,47	R\$	18,61	64,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,59	R\$	14,32	51,39
	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR					
88377	COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	R\$	15,84	3,18
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE					
	DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA					
88830	DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,04	R\$	1,40	0,05
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE					
	DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA					
88831	DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	0,13	R\$	0,29	0,03
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE					
	DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA					
89225	DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,02	R\$	3,92	0,07
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE					
	DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA					
89226	DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,02	R\$	1,18	0,02
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM,					
	MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP					
90586	DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,17	R\$	1,55	0,25
	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM,					
	MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI					
90587	DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,46	R\$	0,40	0,18
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM					
	MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP					
91533	DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00	R\$	24,62	0,08
	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM					
	MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI					
91534	DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,00	R\$	19,06	0,06
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO					
	POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP					
91692	DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01	R\$	20,62	0,25
	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO					
	POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI					
91693	DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,02	R\$	18,35	0,32
	EQUIPAMENTO			R\$	0,33	0,16%
	MATERIAL			R\$	123,10	59,02%
	MÃO DE OBRA			R\$	84,91	40,71%
	OUTROS			R\$	0,22	0,11%
	TOTAL			R\$	208,56	100,00%

6.3

### LUMINÁRIAS

6.3.1	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN			
	38191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,00	R\$ 10,70	10,70
	38775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,00	R\$ 47,36	47,36



**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS					
88247	COMPLEMENTARES	H	0,23	R\$	14,82	3,40
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	R\$	18,76	10,35
	EQUIPAMENTO			R\$	-	0,00%
	MATERIAL			R\$	62,42	86,92%
	MÃO DE OBRA			R\$	9,39	13,08%
	OUTROS			R\$	-	0,00%
	TOTAL			R\$	71,81	100,00%

**6.4 SPDA**

**6.4.1 CPMH 04 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS COM DUAS DESCIDAS EM RESERVATÓRIO ELEVADO, INCLUSO SINALIZADOR NOTURNO - UND.**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	14,8200	59,2800
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	18,7600	75,0400
Total:				134,3200
MATERIAIS				
40626 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	M	6,0000	28,3700	170,2200
11855 CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 70 MM2	UN	4,0000	16,57	66,2800
1577 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	2,0000	2,4100	4,8200
11271 ISOLADOR PORCEL. TIPO PEDESTAL CLASSE 15KV	UN	1,0000	67,2300	67,2300
38081 SINALIZADOR NOTURNO SIMPLES PARA PARA-RAIOS, SEM RELE FOTOELETRICO	UN	2,0000	39,0100	78,0200
10272 BRAÇADEIRA P/FIXACAO APARELHO SINALIZADOR	UN	1,0000	1,9000	1,9000
10502 CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	26,4000	26,4000
97610 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,0000	16,3200	32,6400
39258 CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	11,0000	6,5100	71,6100
Total:				519,1200
SERVIÇOS				
96987 BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,0000	86,3000	86,3000
96988 MASTRO 1 ½ PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,0000	115,9200	115,9200
96989 CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,0000	76,4500	76,4500
96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	30,4000	33,4400	1.016,5800
95730 ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	6,0000	6,7200	40,3200
91171 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	6,0000	2,4200	14,5200
96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	15,7080	25,0100	392,8600
96985 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,0000	56,7600	113,5200
97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLAS CERÂMICAS MACIÇAS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	2,0000	131,6800	263,3600
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,5708	35,0100	54,9900
C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,5708	22,4600	35,2800
Total:				2.210,1000
<b>Total Simples:</b>				<b>2.863,64</b>
<b>Encargos Sociais:</b>				<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>				<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>				<b>2.863,64</b>

**7 ESQUADRIAS, ESCADAS E GUARDA CORPOS**

**7.1 ESQUADRIAS**

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

7.1.1		C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO - M2				
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	17,8300	53,4900	
I2543	SERVENTE	H	3,0000	13,2100	39,6300	
Total:					93,1200	
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0080	51,0000	0,4080	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,5700	1,1000	0,6270	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8400	0,4600	1,3064	
I1222	GRADE DE FERRO	M2	1,0000	98,6200	98,6200	
Total:					100,9614	
<b>Total Simples:</b>					<b>194,08</b>	
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>	
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>	
<b>Valor Geral:</b>					<b>194,08</b>	
7.2		ESCADAS E GUARDA CORPOS				
7.2.1		C2769 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO - M				
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0037	AJUDANTE	H	2,0000	14,5200	29,0400	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	3,0000	17,8300	53,4900	
I1879	SOLDADOR	H	0,6300	17,8800	11,2644	
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490	
Total:					99,1434	
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	4,0000	1,6700	6,6800	
I1061	ELETRODOS	KG	0,3200	16,5000	5,2800	
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,8700	16,9603	31,7158	
I2335	FERRO CHATO 2. 1/2" x 1/2"	KG	4,8500	5,2800	24,5520	
I2336	FERRO CHATO 2. 1/2"x 3/8"	KG	11,1500	5,2800	58,8720	
Total:					127,0998	
<b>Total Simples:</b>					<b>226,24</b>	
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>	
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>	
<b>Valor Geral:</b>					<b>226,24</b>	
7.2.2		C3606 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - M				
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300	
I2391	PEDREIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300	
Total:					35,6600	
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	0,2000	5,3000	1,0600	
I1952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	0,6000	7,4100	4,4460	
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M	2,7000	12,6800	34,1820	
I6233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	UN	0,4000	14,3100	5,7240	
Total:					45,4120	
<b>Total Simples:</b>					<b>81,07</b>	
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>	
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>	
<b>Valor Geral:</b>					<b>81,07</b>	
8		PINTURA				
8.1		PINTURA EM SUPERFÍCIES DE CONCRETO				
8.1.1	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2			
	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	R\$ 23,10	7,62
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	R\$ 19,62	3,66
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	R\$ 14,32	0,98
		EQUIPAMENTO			R\$	0,00%

**DESCRIÇÃO DA OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.



**PREFEITURA DE HORIZONTE**  
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

**ENDEREÇO DA OBRA:** RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO DISTRITO DE ANINGAS, HORIZONTE-CE.

**BASE DE PREÇO UTILIZADA:** TABELA SEINFRA 26.1 E TABELA SINAPI CE - DESONERADA - 11/2019

**DATA BASE:** FEVEREIRO/2021

**BDI ADOTADO:** 25,22%

**ENCARGOS:** 85,20%



**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

	MATERIAL	R\$			
	MÃO DE OBRA	R\$	9,23		76,29%
	OUTROS	R\$	3,03		24,71%
	TOTAL	R\$	-		0,00%
		R\$	12,26		100,00%

8.2 PINTURA EM SUPERFÍCIES METÁLICAS						
8.2.1	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	100723	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2			
	5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,06	R\$ 17,20	1,04
	7293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	0,20	R\$ 25,20	5,12
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	R\$ 19,62	1,24
	96309	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2017	CHP	0,02	R\$ 1,19	0,02
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 6,60	88,95%
		MÃO DE OBRA			R\$ 0,81	10,92%
		OUTROS			R\$ 0,01	0,13%
		TOTAL			R\$ 7,42	100,00%

*Francisco Sousa de Oliveira Neto*  
**Fco. Sousa de Oliveira Neto**  
 Eng. Eletricista - Pref. Mun. de Horizonte  
 Mat. 125406-5 - RNP 061442075

*Artur Carneiro*  
**Artur Carneiro**  
 Eng. Civil - Pref. Mun. de Horizonte  
 Mat. 127129-6 - RNP: 061790913-0

*Ricardo Dantas Sampaio*  
**Ricardo Dantas Sampaio**  
 SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA  
 URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGROPECUARIA