



PROPOSTA PADRONIZADA

À Comissão Permanente de Licitação da **Prefeitura Municipal de Horizonte**.

A empresa CRIARE CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA, cadastrada no CNPJ sob o n.º 39.714.632\0001-52, por seu representante legal abaixo assinado, declara, sob as penas da lei:

- (1) Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei n.º 8.666/93, alterada e consolidada, e as condições desta **TOMADA DE PREÇOS N.º 2021.02.26.1**;
- (2) Que, até a presente data, não existem fatos que nos impeçam de participar deste processo licitatório;
- (3) Que nos valores apresentados abaixo, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre a execução do objeto contratual, inclusive a margem de lucro.

Desta maneira, assume o compromisso de bem e fielmente atender as exigências a execução dos serviços descritos no Edital e Anexos, caso seja proclamada vencedora.

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

Item	Especificação dos Serviços	Unid.	Quant.	P. Total sem B.D.I. R\$	P. Total com B.D.I. R\$
01	CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.	SER	01	49.232,23	49.232,23

VALOR GLOBAL: R\$ 49.232,23 (QUARENTA E NOVE MIL, DUZENTOS E TRINTA E DOIS REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS)

Prazo de execução dos serviços: 03 (três) meses.

Validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

Razão Social: **CRIARE CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA**

CNPJ: **39.714.632\0001-52**

Endereço: **Rua Gelcina Santos, 560 Sala - B, Distrito Industrial**

Cidade/UF: **Horizonte/CE**


CEP: **62.884-805**

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I - Projeto Básico deste edital.

Rua Gelcina Santos, 560 Sala - B, Distrito Industrial
CEP: 62.884-805 - Horizonte - CE
E-mail: licitacao@hotmail.com
Fone: 99.103-9246


Wagner Alves Bezerra
Sócio Adm.
CPF: 027.345.263-01


Cicero Wagner Batista Cruz Filho
Resp. Técnico: Eng. Civil
CREA:0618504273



- Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com: Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços.

Local/Data:

Horizonte/CE, 18 de março de 2021.

Cicero Wagner Batista Cruz Filho

Cicero Wagner Batista Cruz Filho Responsável
Técnico: Eng. Civil CREA: 061850427-3

Wagner Alves Bezerra

Wagner Alves Bezerra Sócio Administrador
CPF: 027.345.263-01





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%

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
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1			CANTEIRO DE OBRA			157,32			
1.1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	2,00 ✓	R\$ 154,22	R\$ 193,12	R\$ 308,45	R\$ 386,24
1.2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
1.2.1	C3040	SEINFRA	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	1,68 ✓	R\$ 6,09	R\$ 7,62	R\$ 10,22	R\$ 12,80
1.2.2	C2717	SEINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	5,63 ✓	R\$ 352,63	R\$ 441,57	R\$ 1.985,33	R\$ 2.486,04
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.A.F. 05/2018	UN	2,00 ✓	R\$ 48,95	R\$ 61,30	R\$ 97,90	R\$ 122,60
1.2.4	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAIZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.A.F. 05/2018	UN	2,00 ✓	R\$ 52,17	R\$ 65,32	R\$ 104,33	R\$ 130,64
1.3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						
1.3.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	30,60 ✓	R\$ 34,31	R\$ 42,96	R\$ 1.049,88	R\$ 1.314,58
								R\$ 4.653,92	R\$ 5.827,54
								R\$ 308,45	R\$ 386,24
								R\$ 308,45	R\$ 386,24
								R\$ 2.197,78	R\$ 2.752,08
								R\$ 10,22	R\$ 12,80
								R\$ 1.985,33	R\$ 2.486,04
								R\$ 97,90	R\$ 122,60
								R\$ 104,33	R\$ 130,64
								R\$ 2.147,69	R\$ 2.689,22
								R\$ 1.049,88	R\$ 1.314,58



Cícero Wagner Bezerra Cruz Filho
 Responsável Técnico: Eng. Civil
 Crea: 061850427-3

Rua Gelcina Santos, 560 Sala - B, Distrito Industrial
 CEP: 62.884-805 - Horizonte - CE
 criareconstrucao@hotmail.com
 85 99103-9246

Wagner Alves Bezerra
 Sócio
 CPF: 027.345.263-01

[Handwritten signature]



1.3.2	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE DE MATERIAL DA VALA	M3	22,85 ✓	R\$	18,65	R\$	23,35	R\$	426,14	R\$	533,55	
1.3.3	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	9,30 ✓	R\$	16,22	R\$	20,31	R\$	150,84	R\$	188,88	
1.3.4	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	7,88 ✓	R\$	19,45	R\$	24,36	R\$	153,29	R\$	191,96	
1.3.5	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	17,18 ✓	R\$	21,39	R\$	26,79	R\$	367,54	R\$	460,25	
FUNDAÇÕES														
FUNDAÇÕES DIRETAS														
2.1	CPMH 06	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA 25cm, CONCRETO 25 Mpa	M2	9,00 ✓	R\$	228,73	R\$	286,42	R\$	2.058,59	R\$	2.577,78	
FUNDAÇÕES INDIRETAS														
2.2	CPMH 07	PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE ESTACA DE SOLOICIMENTO, D= 25cm, TRAÇO 1:7 (CIMENTO : SOLO), ESPAÇADAS A CADA 1m, COM REAPROVEITAMENTO DO SOLO ESCAVADO	M	45,00 ✓	R\$	38,87	R\$	48,67	R\$	1.749,01	R\$	2.190,15	
ESTRUTURAS														
RESERVATÓRIO PRÉ-FABRICADO														
3.1	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\$	16.808,77	R\$	21.047,95	R\$	16.808,77	R\$	21.047,95	
IMPERMEABILIZAÇÃO														
IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA														
4.1	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\$	82,63	R\$	103,47	R\$	2.336,05	R\$	2.925,10	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS														
TUBOS E CONEXÕES														
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\$	10,35	R\$	12,96	R\$	57,44	R\$	71,93	
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\$	19,59	R\$	24,53	R\$	762,06	R\$	954,22	
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\$	13,13	R\$	16,44	R\$	13,13	R\$	16,44	
RESUMO GERAL														
											R\$	1.279,06	R\$	1.601,60
											R\$	1.052,26	R\$	1.317,60



Cícero Wagner Balista Cruz Filho
Responsável Técnico: Eng Civil
Crea: 061850427-3



Rua Gelcina Santos, 560 Sala - B, Distrito Industrial
CEP: 62.884-805 - Horizonte - CE
criacaoconstrucao@hotmail.com
95 99103-9246

Wagner Alves Bezerra
Sócio
CPF: 027.345.263-01



Ciaare

5.1.4	89497	SINAPI	UN	1,00 ✓	R\$ 7,76	R\$ 9,72	R\$ 7,76	R\$ 9,72	R\$ 7,76	R\$ 9,72
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014										
5.1.5	89507	SINAPI	UN	2,00 ✓	R\$ 34,12	R\$ 42,73	R\$ 68,25	R\$ 85,46	R\$ 68,25	R\$ 85,46
CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014										
5.1.6	94707	SINAPI	UN	2,00 ✓	R\$ 35,04	R\$ 43,88	R\$ 70,09	R\$ 87,76	R\$ 70,09	R\$ 87,76
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										
5.1.7	94705	SINAPI	UN	3,00 ✓	R\$ 19,85	R\$ 24,91	R\$ 59,68	R\$ 74,73	R\$ 59,68	R\$ 74,73
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										
5.1.8	89510	SINAPI	UN	1,00 ✓	R\$ 13,85	R\$ 17,34	R\$ 13,85	R\$ 17,34	R\$ 13,85	R\$ 17,34
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										
5.2							R\$ 226,80	R\$ 284,00	R\$ 226,80	R\$ 284,00
REGISTROS										
5.2.1	88547	SINAPI	UN	1,00 ✓	R\$ 67,24	R\$ 84,20	R\$ 67,24	R\$ 84,20	R\$ 67,24	R\$ 84,20
CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO										
5.2.2	94491	SINAPI	UN	1,00 ✓	R\$ 33,83	R\$ 42,36	R\$ 33,83	R\$ 42,36	R\$ 33,83	R\$ 42,36
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										
5.2.3	94493	SINAPI	UN	2,00 ✓	R\$ 62,87	R\$ 78,72	R\$ 125,73	R\$ 157,44	R\$ 125,73	R\$ 157,44
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										
6							R\$ 6.630,80	R\$ 8.303,32	R\$ 6.630,80	R\$ 8.303,32
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
6.1							R\$ 1.504,30	R\$ 1.883,90	R\$ 1.504,30	R\$ 1.883,90
ELETRODUTOS E CABOS										
6.1.1	93008	SINAPI	M	39,60 ✓	R\$ 11,90	R\$ 14,90	R\$ 471,13	R\$ 590,04	R\$ 471,13	R\$ 590,04
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015										
6.1.2	91867	SINAPI	M	2,50 ✓	R\$ 6,68	R\$ 8,37	R\$ 16,71	R\$ 20,93	R\$ 16,71	R\$ 20,93
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015										



Cícero Wagner Batista Cruz Filho
Responsável Técnico: Eng. CIVIL
Crea: 061850427-3



Rua Gelcma Santos, 560 Sala - B - Distrito Industrial
CEP: 62.884-805 - Horizonte - CE
E: ciaareconstrucao@hotmail.com
F: 85 99103-9246

Wagner Alves Bezerra
Sócio
CPF: 027.345.263-01

Handwritten signature

Handwritten signature

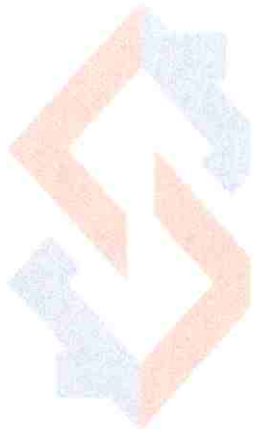


Ciaare
ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO

6.1.3	93013	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	7,00 ✓	R\$	9,93	R\$	12,43	R\$	69,49	R\$	87,01	
6.1.4	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	5,00 ✓	R\$	15,15	R\$	18,97	R\$	75,75	R\$	94,85	
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\$	9,84	R\$	12,32	R\$	9,84	R\$	12,32	
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\$	17,31	R\$	21,67	R\$	17,31	R\$	21,67	
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\$	18,83	R\$	23,57	R\$	18,83	R\$	23,57	
6.1.8	CPMH 02	PRÓPRIA	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	36,30 ✓	R\$	7,40	R\$	9,27	R\$	268,58	R\$	336,50	
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\$	19,09	R\$	23,90	R\$	190,90	R\$	239,00	
6.1.10	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	20,00 ✓	R\$	3,79	R\$	4,75	R\$	75,85	R\$	95,00	
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\$	1,90	R\$	2,38	R\$	4,75	R\$	5,95	
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\$	51,81	R\$	64,88	R\$	51,81	R\$	64,88	
6.1.13	CPMH 10	PRÓPRIA	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	1,00 ✓	R\$	28,46	R\$	35,64	R\$	28,46	R\$	35,64	
6.1.14	CPMH 11	PRÓPRIA	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	13,80 ✓	R\$	14,85	R\$	18,59	R\$	204,89	R\$	256,54	
6.2	QUADROS, DISJUNTORES E CX'S										R\$	2.249,86	R\$	2.817,29



Cicero Wagner Batista Cruz Filho
Responsável Técnico: Eng. CML
Crea: 061850427-3



Rua Gelcinea Santos, 560 Sala - B, Distrito Industrial
CEP: 62.864-805 - Horizonte - CE
C3 crnaeconstrucao@hotmail.com
☎ 85 99103-9246

Wagner Alves Bezerra
Sócio
CPF: 027.345.263-01

(Handwritten signature)



6.2.1	CPMH 03	PRÓPRIA	UN	1,00 ✓	R\$ 1.228,47	R\$ 1.538,29	R\$ 1.228,47	R\$ 1.538,29
6.2.2	CPMH 08	PRÓPRIA	UN	1,00 ✓	R\$ 245,00	R\$ 306,79	R\$ 245,00	R\$ 306,79
6.2.3	CPMH 09	PRÓPRIA	UN	1,00 ✓	R\$ 302,09	R\$ 378,28	R\$ 302,09	R\$ 378,28
6.2.4	93672	SINAPI	UN	1,00 ✓	R\$ 65,52	R\$ 82,05	R\$ 65,52	R\$ 82,05
6.2.5	97887	SINAPI	UN	2,00 ✓	R\$ 204,39	R\$ 255,94	R\$ 408,78	R\$ 511,88
6.3	LUMINÁRIAS							
6.3.1	97608	SINAPI	UN	1,00 ✓	R\$ 70,37	R\$ 88,12	R\$ 70,37	R\$ 88,12
6.4	SPDA							
6.4.1	CPMH 04	PRÓPRIA	UN	1,00 ✓	R\$ 2.806,27	R\$ 3.514,01	R\$ 2.806,27	R\$ 3.514,01
7	ESQUADRIAS, ESCADAS E GUARDA CORPOS							
7.1	ESQUADRIAS							
7.1.1	C1426	SEINFRA	M2	1,68 ✓	R\$ 190,20	R\$ 238,17	R\$ 190,20	R\$ 238,17
7.2	ESCADAS E GUARDA CORPOS							
7.2.1	C2769	SEINFRA	M	9,00 ✓	R\$ 221,72	R\$ 277,63	R\$ 2.036,16	R\$ 3.123,47
7.2.2	C3505	SEINFRA	M	6,28 ✓	R\$ 79,45	R\$ 99,49	R\$ 498,94	R\$ 624,80
8	PINTURA							
8.1	PINTURA EM SUPERFÍCIES DE CONCRETO							
					R\$ 986,66	R\$ 1.235,19	R\$ 986,66	R\$ 1.235,19
					R\$ 896,78	R\$ 1.122,59	R\$ 896,78	R\$ 1.122,59

Rua Gelcina Santos, 560 Sala - B, Distrito Industrial
CEP: 62.864-805 - Horizonte - CE
✉ criaengenharia@hotmail.com
☎ 85 99103-9246

Wagner Alves Bezerra
Wagner Alves Bezerra
Sócio
CPF: 027.345.263-01



Cícero Wagner Batista Cruz Filho
Responsável Técnico: Eng. Civil
Crea: 061850427-3



8.1.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF 06/2014	M2	74,64	✓	R\$	12,01	✓	R\$	15,04	R\$	896,78	R\$	1.122,59	
8.2			PINTURA EM SUPERFÍCIES METÁLICAS									R\$	89,88	R\$	112,60	
8.2.1	100723	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	M2	12,36	✓	R\$	7,27	✓	R\$	9,11	R\$	89,88	R\$	112,60	
TOTAL GERAL													R\$	39.357,49	R\$	49.232,23
ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 49.232,23 (QUARENTA E NOVE MIL, DUZENTOS E TRINTA E DOIS REAIS E VINTE E TRÊS CENTAVOS)																

Wagner Alves Bezerra

Wagner Alves Bezerra
Sócio Adm.
CPF: 027.345.263-01

Cícero Wagner Batista Cruz Filho

Cícero Wagner Batista Cruz Filho
Resp. Técnico: Eng. Civil
CREA:0618504273

Luiz



Rua Gelcina Santos, 560 Sala - B, Distrito Industrial
CEP: 62.884-805 - Horizonte - CE
criareconstrucao@hotmail.com
85 99103-9246





OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA
 ENDEREÇO: RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA, NO
 CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITENS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL		30 DIAS		60 DIAS	
		%	R\$	% EXEC.	VALOR (R\$)	% EXEC.	VALOR (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	11,84%	R\$ 5.827,54	100%	R\$ 5.827,54		R\$ -
2	FUNDAÇÕES	9,68%	R\$ 4.767,93	100%	R\$ 4.767,93		R\$ -
3	ESTRUTURAS	42,75%	R\$ 21.047,95	100%	R\$ 21.047,95		R\$ -
4	IMPERMEABILIZAÇÃO	5,94%	R\$ 2.925,10		R\$ -	100%	R\$ 2.925,10
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3,25%	R\$ 1.601,60		R\$ -	100%	R\$ 1.601,60
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16,87%	R\$ 8.303,32		R\$ -	100%	R\$ 8.303,32
7	ESQUADRIAS, ESCADAS E GUARDA CORPOS	7,16%	R\$ 3.523,60		R\$ -	100%	R\$ 3.523,60
8	PINTURA	2,51%	R\$ 1.235,19		R\$ -	100%	R\$ 1.235,19
TOTAL GERAL		100,00%	R\$ 49.232,23				
TOTAL SIMPLES				64,27%	R\$ 31.643,42	35,73%	R\$ 17.588,81
TOTAL ACUMULADO				64,27%	R\$ 31.643,42	100,00%	R\$ 49.232,23

[Handwritten signature]

Wagner Alves Bezerra
 Wagner Alves Bezerra
 Sócio Adm.
 CPF: 027.345.263-01

Rua Galvão Santos, 560 Sala 8, Distrito Industrial
 CEP: 63.884-805 - Horizonte - CE
 E-mail: wagner.alves@wagner.com
 tel: 85-39103-8346

Cícero Wagner Batista Cruz Filho
 Cícero Wagner Batista Cruz Filho
 Resp. Técnico: Eng. Civil
 RNP: 061850427-3



OBRA: CONSTRU O DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO LOCALIZADO NA PRAÇA FRANCISCA BEZERRA DE OLIVEIRA (ANINGAS), NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE.

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

PLANILHA DE COMPOSI O ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERA O)

HORISTA		
JORNADA MENSAL DE TRABALHO		220H
JORNADA DIÁRIA DE TRABALHO 220/30		7,333H
DESCANSO SEMANAL =52X 7,3333		381,33H
FERIADOS= 13X 7,3333		95,33H
AUXILIO ENFERMIDADE = 15X 7,3333X15%		16,5H
LICENÇA PATERNIDADE = 15X7,3333X19,4%		7,11H
DIAS DE CHUVA/FALTA/ETC. 12,96X 7,3333		95,04H
HORAS PRODUTIVAS P/ANO		2.081,34
GRUPO A		
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCA�O	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%
A8	F.G.T.S.	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
TOTAL DO GRUPO A		16,80%
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%
B2	FERIADOS	3,71%
B3	AUX�LIO - ENFERMIDADE	0,92%
B4	13� SAL�RIO	10,83%
B5	LICEN�A PATERNIDADE	0,07%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%
B7	DIAS DE CHUVA	1,55%
B8	AUX�LIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%
B9	F�RIAS GOZADAS	9,18%
B10	SAL�RIO MATERNIDADE	0,03%
TOTAL DO GRUPO B		44,97%
GRUPO C		
C1	AVISO PR�VIO INDENIZADO	5,60%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81%
C5	INDENIZA�O ADICIONAL	0,47%
TOTAL DO GRUPO C		15,41%
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%
TOTAL DO GRUPO D		8,02%
** GRUPO E		
E1		0,00%
TOTAL DO GRUPO E		0,00%
TOTAL GERAL DE ENCARGOS SOCIAIS		85,20%

Wagner Alves Bezerra
Rua Gelcina Santos, 560 Sala - B, Distrito Industrial
884-805 - Horizonte - CE
criareconstrucao@hotmail.com
85 99103-9246

Wagner Alves Bezerra
Sócio Adm.
CPF: 027.345.263-01

Cícero Wagner Batista Cruz Filho
Cícero Wagner Batista Cruz Filho
Resp. Técnico: Eng. Civil
CREA:0618504273

[Handwritten signature]

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO DE ENDEREÇO: RUA RAIMUNDO PEREIRA LIMA, S/N, PRAÇA FRANCISCA			
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (SERVIÇO)			EDIFICAÇÕES
			1º QUARTIL
ITEM	CÓD.	VALORES ADOTADOS	%
1.0	(AC)	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
2.0	(S+G)	SEGURO+ GARANTIAS CONTRATUAIS	0,80%
3.0	(R)	RISCOS	0,97%
4.0	(DF)	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
5.0	(L)	LUCRO	6,16%
6.0	(I)	IMPOSTOS	10,65%
6.1		PIS	0,65%
6.2		COFINS	3,00%
6.3		ISSQN	2,50%
6.4		CPRB	4,50%
$I = PIS + COFINS + ISSQN + CPRB$ $BDI = \frac{((1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L))}{(1 - I)} - 1$			25,22%
B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) DE SERVIÇOS ADOTADO:			25,22%

Wagner Alves Bezerra

Wagner Alves Bezerra

Sócio Adm.

CPF: 027.345.263-01

Cícero Wagner Batista Cruz Filho

Cícero Wagner Batista Cruz Filho

Resp. Técnico: Eng. Civil

CREA:0618504273



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 ADOPTADO: 25,22%

ENCARGOS: 85,20%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

SERVIÇOS PRELIMINARES					
CANTEIRO DE OBRA					
1					
1.1					
1.1.1	C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2				
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	2,0000	12,9458	25,8916
				Total:	26,4200
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	32,4968	33,1467
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,0308	21,0308
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,1112	72,5004
I1725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,0348	1,6552
				Total:	130,9522
				Total Simples:	157,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	157,37
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
1.2					
1.2.1	C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO - M2				
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,2000	17,4734	3,4947
I2543	SERVENTE	H	0,2000	12,9458	2,5892
				Total:	6,2080
				Total Simples:	6,21
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	6,21
1.2.2	C2717 - DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO - M3				
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	2,4000	16,9385	40,6524
I2543	SERVENTE	H	24,0000	12,5495	301,1880
				Total:	341,8404
				Total Simples:	341,84
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	359,83
1.2.3	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				
MAO DE OBRA					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	1,5444	14,0336	21,6735
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5444	17,6894	27,2896
				Total:	48,9621
				Total Simples:	48,96
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	48,96
1.2.4	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				
MAO DE OBRA E EQUIPAMENTOS					
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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_08/2014	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		CHI	0,5446	36,4756	19,8646

Wagner Alves Bezerra
 Sócio Adm.
 CPF: 027.345.263-01

Cícero Wagner Batista Cruz Filho
 Resp. Técnico: Eng. Civil
 CREA:0618504273



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_08/2014	CHP	0,1333	81,2224	10,8269
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6780	14,0336	9,5148
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6780	17,6694	11,9799
				Total:	52,1862
				Total Simples:	52,19
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	52,19
1.3 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					
1.3.1 C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3					
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	2,6500	12,5495	33,2562
				Total:	33,2562
				Total Simples:	33,26
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	33,26
1.3.2 C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,0350	107,1537	3,7504
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	37,3136	1,3060
				Total:	5,0564
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,0500	12,9458	13,5931
				Total:	13,5931
				Total Simples:	13,59
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	13,59
1.3.3 C0767 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,2000	42,2351	8,4470
				Total:	8,4470
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6000	12,9458	7,7675
				Total:	7,7675
				Total Simples:	16,21
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	16,21
1.3.4 C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,2400	42,2351	10,1364
				Total:	10,1364
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7200	12,9458	9,3210
				Total:	9,3210
				Total Simples:	19,46
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,46
1.3.5 C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - M3					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,1852	115,5022	21,3910
				Total:	21,8275
				Total Simples:	21,83
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	21,83
2 FUNDAÇÕES					
2.1 FUNDAÇÕES DIRETAS					
2.1.1 CPMH 06 - EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA 25cm, CONCRETO 25 Mpa - M2					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total

Wagner Alves Bezerra
Sócio Adm.
CPF: 027.345.263-01

Rua Getúlio Sarinho, 560 Galáxia B Distrito Industrial
CEP: 63.084-805 Horizonte - CE
w@hazmail.com.br
33.339.143-0140

Cícero Wagner Batista Cruz Filho
Resp. Técnico: Eng. Civil
CREA:0618504273

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1028	18,2378	1,8739
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1028	14,0336	1,4420
				Total:	3,3159
SERVIÇOS:					
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM AF_07/2016	M2	1,0000	12,7596	12,7596
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	M2	1,0000	2,2050	2,2050
97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2017	KG	1,4800	11,2994	16,7231
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	7,8400	64,4971
42407	TRELIÇA NERVURADA (ESPAÇADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIÂMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIÂMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	M	2,0000	4,3218	8,6436
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	M2	0,3333	80,3502	26,7834
94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1.2.3.2.7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,2750	341,0400	93,7860
				Total:	225,3978
EQUIPAMENTOS					
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0133	1,5190	0,0201
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0133	0,3920	0,0052
				Total:	0,0253
				Total Simples:	228,74
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	228,74
OBS					
FORAM FEITAS ALTERAÇÕES NA COMPOSIÇÃO 97103 DA SINAPI, AJUSTANDO A ESPESSURA 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					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7950	18,2378	14,4991
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9980	14,0336	14,0055
				Total:	28,5046
MATERIAIS					
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	12,1810	0,5390	6,5856
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2366	15,5232	3,6728
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	1,3720	0,0754
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	0,2842	0,0516
				Total:	10,3654
				Total Simples:	38,87
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	38,87
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					
3.1 RESERVATÓRIO PRÉ-FABRICADO					
3.1.1 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.					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	16,0000	17,4734	279,5744
12543	SERVENTE	H	16,0000	12,9458	207,1328
				Total:	486,7072

Wagner Alves Bezerra
Socio Adm.

Rua Getúlio Vargas, 550 - Sala B - Distrito Industrial
CEP: 62.084-805 - Horizonte - CE
Fone: (31) 3344-3344

CPR: 027.345.263-01

Cícero Wagner Batista Cruz Filho
Resp. Técnico: Eng. Civil
CREA: 06185042/3



EQUIPAMENTOS						
10747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	H	8,0000	180,6148	1.444,9183	1.444,9183
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	2.000,4740	14.748,8739	
				Total:	14.748,8739	
SERVIÇOS						
C0157	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. C/IMPERMEAB. TRAÇO 1:3	M3	0,2281	562,4024	128,2725	
				Total:	128,2725	
Total Simples:					16.808,77	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					16.808,77	
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	EM PROCESSO DE DESATIVACAOI CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	UN	0,6074	32,0068	19,4409	
1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	8,4225	34,2804	288,7267	
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0667	6,2230	0,4151	
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	5,0545	7,3598	37,2001	
5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,8552	10,8682	7,1208	
20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,4377	11,8090	5,1688	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5632	15,3664	24,0208	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,8158	17,2970	135,1899	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,4077	18,2378	408,6672	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,4077	14,0336	314,4607	
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	CHP	4,7080	1,5190	7,1515	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	12,9471	0,3920	5,0753	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	CHP	0,4398	20,2076	8,8873	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015	CHI	1,1233	17,9830	20,2003	
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	13,4064	294,9368	
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	353,2806	423,9127	
				Total:	2.000,5747	
Total Simples:					2.000,57	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					2.000,57	
C0157 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. C/IMPERMEAB. TRAÇO 1:3 - M3						
MÃO DE OBRA						
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12543	SERVENTE	H	10,0000	9,3100	93,1000	
				Total:	93,1000	
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA	M3	1,2160	49,9800	60,7757	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	486,0000	0,4508	219,0888	
11249	IMPERMEABILIZANTE	KG	20,0000	7,6538	153,0780	
				Total:	432,9405	
Total Simples:					526,04	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					526,04	
4	IMPERMEABILIZAÇÃO					
4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA					

Rua Getúlio Vargas, 500 Sala B Distrito Industrial

CEP: 62.654-805 Horizonte - CE

Telefone: (85) 3333-3333

E-mail: licitacao@criare.com.br

Wagner Alves Bezerra
Socio Adm.

CNPJ: 027.345.263-01

Cleber Wagner Batista Cruz Filho
Resp. Técnico: Eng. Civil
CREA:0618504273

4.1.1	C5018 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,8000	14,2296	11,3837
	10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,4000	17,4734	6,9894
					Total:	18,7480
	MATERIAIS					
	11218	GAS	KG	0,2600	5,4096	1,4085
	19504	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM (NBR 9952:2014)	M2	1,1500	23,6866	27,2396
	19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	L	0,4000	6,8698	2,7479
					Total:	32,0347
					Total Simples:	50,78
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	50,78
4.1.1	98546 A - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_06/2018 - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1920	16,5326	3,1743
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9480	18,2378	17,2894
					Total:	20,4637
	MATERIAIS					
	511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	L	0,6150	8,4280	5,1832
	4015	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,1250	49,2744	55,4337
	4226	GAS DE COZINHA - GLP	KG	0,2600	5,9682	1,5517
					Total:	62,1687
					Total Simples:	82,63
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	82,63
	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.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M			
	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01	1,3132	0,0105
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	14,0434	0,3370
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	17,7674	0,4264
	9874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,06	9,0356	9,5868
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 10,05	95,17%
		MÃO DE OBRA			R\$ 0,51	4,83%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 10,56	100,00%
5.1.2	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M			
	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01	1,3132	0,0144
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	14,0434	0,4775
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	17,7674	0,6041
	9873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,06	17,4538	18,5185
		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%

Wagner Alves Bezerra
Sócio Adm.
CPF: 027.345.263-01

Rua Gelcino Santos, 500 Sala B, Distrito Industrial
CEP: 62.064-805 - Horizonte - CE
contato@hathul.com.br
55 33 33 12 42

Cícero Wagner Batista Cruz Filho
Resp. Técnico: Eng. Civil
CREA:06185042/73

5.1.3	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
		CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			
	89499					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN		44,1686	0,5300
	1958	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00	9,2316	9,2316
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	38,3572	0,5370
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	UN	0,02	1,3132	0,0263
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	14,0434	1,2499
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	17,7674	1,5813
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 11,44	85,37%
		MÃO DE OBRA			R\$ 1,96	14,63%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 13,40	100,00%
5.1.4	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			
	89497					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN		44,1686	0,5300
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN		38,3572	0,5370
	3535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	3,8612	3,8612
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	UN	0,02	1,3132	0,0263
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	14,0434	1,2499
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	17,7674	1,5813
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 5,96	75,13%
		MÃO DE OBRA			R\$ 1,97	24,87%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 7,92	100,00%
5.1.5	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
		CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN			
	89507					
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN			#VALORI
	1925	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00	27,0222	27,0222
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	38,3572	1,1507
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	UN	0,03	1,3132	0,0368
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	14,0434	1,7976
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13	17,7674	2,2742
		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
		ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDAVEL, 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			
	94707					
	100	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	UN		24,5686	24,5686
	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,19	14,0140	2,7187
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,05	38,3572	1,9946
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	UN	0,02	1,3132	0,0236
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	14,0434	2,5419
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,18	17,7674	3,2159
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 31,13	88,84%
		MÃO DE OBRA			R\$ 3,91	11,16%

Wagner Alves Bezerra

Sócio Adm.
 CPF: 027.345.263-01

Rua Getúlio Vargas, 550 Sala B - Distrito Industrial
 CEP: 62.084-805 - Horizonte - CE
 Telefone: (85) 3333-3333
 E-mail: contato@criare.com.br

Cícero Wagner Batista Cruz Filho
 Resp. Técnico: Eng. Civil
 CREA:06187/4273

		OUTROS		R\$	-	0,00%
		TOTAL		R\$	35,04 ✓	100,00%
5.1.7	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
		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			
	94705		UN			
	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,05	14,0140	0,6446
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	38,3572	0,4219
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01	1,3132	0,0184
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	14,0434	1,9099
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,14	17,7674	2,4164
	98	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,00	14,5138	14,5138
		EQUIPAMENTO		R\$	-	0,00%
		MATERIAL		R\$	16,94	85,17%
		MÃO DE OBRA		R\$	2,95	14,83%
		OUTROS		R\$	-	0,00%
		TOTAL		R\$	19,89 ✓	100,00%
5.1.8	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
		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			
	89610		UN		8,9180	8,9180
	113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1,00		
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,02	44,1686	1,0600
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	38,3572	1,1507
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03	1,3132	0,0368
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	14,0434	1,1937
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	17,7674	1,5102
		EQUIPAMENTO		R\$	-	0,00%
		MATERIAL		R\$	12,01	86,69%
		MÃO DE OBRA		R\$	1,84	13,31%
		OUTROS		R\$	-	0,00%
		TOTAL		R\$	13,85 ✓	100,00%
5.2	REGISTROS					
5.2.1	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
		CHAVE DE BOIA AUTOMATICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			
	88547		UN			
	7588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	UN	1,00	34,3294	34,3294
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	14,5236	14,5236
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	18,3848	18,3848
		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%
5.2.2	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
		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			
	94491		UN		24,0492	24,0492
	11676	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00		
	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,11	14,0140	1,4995
	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	38,3572	1,0356
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,03	1,3132	0,0446
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23	14,0434	3,1879
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23	17,7674	4,0332
		EQUIPAMENTO		R\$	-	0,00%
		MATERIAL		R\$	28,90	85,43%
		MÃO DE OBRA		R\$	4,93	14,57%
		OUTROS		R\$	-	0,00%



TOTAL		R\$	33,83	100,00%	
5.2.3	CÓD. DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDAVEL, 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	45,4916	45,4916
20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,23	14,0140	3,2372
20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,06	38,3572	2,3781
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAD 100	UN	0,06	1,3132	0,0722
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	14,0434	5,1680
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37	17,7674	6,5384
88267	EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
	MATERIAL			R\$ 54,88	87,30%
	MÃO DE OBRA			R\$ 7,99	12,70%
	OUTROS			R\$ -	0,00%
	TOTAL			R\$ 62,87	100,00%
6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
6.1 ELETRODUTOS E CABOS					
6.1.1	CÓD. DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
93008	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			
2680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUYA	M	1,10	7,4774	8,2251
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	14,5236	1,6268
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	18,3848	2,0591
	EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
	MATERIAL			R\$ 9,64	79,41%
	MÃO DE OBRA			R\$ 2,50	20,59%
	OUTROS			R\$ -	0,00%
	TOTAL			R\$ 12,14	100,00%
6.1.2	CÓD. DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			
2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUYA	M	1,02	3,2634	3,3189
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	12,3578	0,0222
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	14,5236	1,4814
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	18,3848	1,8752
	EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
	MATERIAL			R\$ 3,34	49,88%
	MÃO DE OBRA			R\$ 3,36	50,12%
	OUTROS			R\$ -	0,00%
	TOTAL			R\$ 6,70	100,00%
6.1.3	CÓD. DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
93013	LUYA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCAVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			
1893	LUYA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	2,5676	2,5676
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	14,5236	3,2533
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	18,3848	4,1182
	EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
	MATERIAL			R\$ 5,00	50,35%
	MÃO DE OBRA			R\$ 4,93	49,65%
	OUTROS			R\$ -	0,00%
	TOTAL			R\$ 9,93	100,00%
6.1.4	CÓD. DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			
1875	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	4,1062	4,1062
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34	14,5236	4,8799
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34	18,3848	6,1773
	EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
	MATERIAL			R\$ 7,91	51,16%

Wagner Alves Bezerra
Sócio Adm.
CPF: 027.345.263-01

Rua Getúlio Vargas, 550 Sala B, Distrito Industrial
CEP: 62.894-805 - Horizonte - CE
www.pmg.com.br

Cícero Wagner Batista Cruz Filho
Resp. Técnico: Eng. Civil
CREA:0618504273



	MÃO DE OBRA	R\$	7,55	48,84%		
	OUTROS	R\$	-	0,00%		
	TOTAL	R\$	15,48	100,00%		
6.1.5	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	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 RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	1,9796	1,9796
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	14,5236	3,4711
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	18,3848	4,3940
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 4,65	46,31%
		MÃO DE OBRA			R\$ 5,39	53,69%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 10,04	100,00%
6.1.6	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN		0,3038	0,6076
	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	3,00	7,2030	7,2030
	12010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	1,00	14,5236	4,1959
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29	18,3848	5,3114
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,29		
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 11,17	63,25%
		MÃO DE OBRA			R\$ 6,49	36,75%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 17,66	100,00%
6.1.7	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL
	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		0,3038	0,6076
	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,00	6,9286	6,9286
	2565	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,00	14,5236	4,9674
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34	18,3848	6,3133
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34		
		EQUIPAMENTO			R\$ -	0,00%
		MATERIAL			R\$ 11,51	59,92%
		MÃO DE OBRA			R\$ 7,70	40,08%
		OUTROS			R\$ -	0,00%
		TOTAL			R\$ 19,21	100,00%
6.1.8	CPMH 02 - 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 2,5 MM2 - M					
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	14,5236	0,4357
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	18,3848	0,5515
					Total:	0,9873
	MATERIAIS					
	39258	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 2,5 MM2	M	1,0000	6,3798	6,3798
	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	4,2434	0,0382
					Total	6,4180
					Total Simples:	7,41
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	7,41
6.1.9	CPMH 05 - CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2, INCLUSO ELETRODUTO PVC (1") E CONEXÕES - M					
	MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	14,5236	0,4357

Wagner Alves Bezerra

Sócio Adm.
CPF: 027.345.263-01

Rua Gelcine Santos, 950 Sala B, Distrito Industrial
CEP: 62.084-805 - Horizonte - CE
S/A - 019.049.0245

Handwritten signature

Handwritten signature

Cícero Wagner Batista Cruz Filho
Resp. Técnico: Eng. Civil
CREA: 061.85042/3



CÓD.	DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	18,3848	0,5515	
					Total	0,9873
MATERIAIS						
34602	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	1,0000	2,5872	2,5872	
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	4,2434	0,0382	
95731	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	1,0000	8,0458	8,0458	
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	7,1736	3,0205	
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	11,9854	2,5232	
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_06/2015	M	1,0000	1,9012	1,9012	
					Total	18,1161
					Total Simples:	19,10
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	19,10
6.1.10	CÓD. DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL	
91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M		2,3422	2,7872	
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			
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,01	4,2434	0,0382	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	14,5236	0,4357	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	18,3848	0,5515	
EQUIPAMENTO				R\$	-	
MATERIAL				R\$	3,20	
MÃO DE OBRA				R\$	0,67	
OUTROS				R\$	-	
TOTAL				R\$	3,87	
6.1.11	CÓD. DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL	
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		0,8428	0,5478	
392	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,65	14,0434	0,1404	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	17,7674	1,2260	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07			
EQUIPAMENTO				R\$	-	
MATERIAL				R\$	0,92	
MÃO DE OBRA				R\$	1,02	
OUTROS				R\$	-	
TOTAL				R\$	1,94	
6.1.12	CÓD. DESCRIÇÃO	UND.	COEF.	R\$ UNIT.	R\$ TOTAL	
92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN		2,7930	2,7930	
38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,00	1,4504	1,4504	
38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,00	7,5068	15,0136	
38101	TOMADA 2P-T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,00	6,5954	6,5954	
38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,00	14,5236	10,4570	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,72	18,3848	15,5168	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,84			
EQUIPAMENTO				R\$	-	
MATERIAL				R\$	35,07	
MÃO DE OBRA				R\$	17,80	
OUTROS				R\$	-	



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				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1667	14,5236
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1667	18,3848
				Total: 5,4847
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	22,9320
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	4,2434
				Total: 22,9702
				Total Simples: 28,45
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 28,45
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				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	14,5236
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	18,3848
				Total: 0,9873
MATERIAIS				
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	13,8278
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	4,2434
				Total: 13,8680
				Total Simples: 14,85
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 14,85
6.2	QUADROS, DISJUNTORES E CX'S			
6.2.1	CPMH 03 - 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			
MAO DE OBRA				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	14,5236
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	18,3848
				Total: 131,6336
MATERIAIS				
13393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000	278,1632
34709	DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,0000	48,3532
34853	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,0000	6,8796
1623	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	UN	1,0000	113,1802
12359	RELE TERMICO BIMETAL PARA USO EM MOTORES TRIFASICOS, TENSÃO 380 V, POTENCIA ATE 15 CV, CORRENTE NOMINAL MAXIMA 22 A	UN	1,0000	115,2088
18953	RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	UN	1,0000	99,8522
39467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	3,0000	74,1468
10053	AMPERIMETRO (72 X 72)MM - ESC 0 - 250A	UN	1,0000	84,6720
12262	VOLTÍMETRO (72 X 72)MM - ESC 0 - 500V	UN	1,0000	124,0876
16160	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50mm2 A 2,50mm2	UN	24,0000	0,1666
				Total: 1.096,8358
				Total Simples: 1.228,47
				Encargos Sociais: INCLUSO
				Valor BDI: 0,00
				Valor Geral: 1.228,47
6.2.2	CPMH 08 - QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA, EM CHAPA METÁLICA, COM TAMPA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE, INSTALADO EM POSTE - UN			
MAO DE OBRA				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	14,5236
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	18,3848

Rua Getúlio Vargas, 560 Sala B - Distrito Industrial
 CEP: 62.084-805 - Horizonte - CE
 wagner@criare.com.br
 02.85.49.104 / 3346

Wagner Alves Bezerra
 Sócio Adm.
 CPF: 027.345.263-01

[Handwritten signatures]

Cícero Wagner Batista Cruz Filho
 Resp. Técnico: Eng. Civil
 CREA:0518504273



						Total:	32.9084
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	208,1422		208,1422	
406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,0667	59,2116		3,9474	
						Total:	212,0896
						Total Simples:	245,00
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	245,00
6.2.3 CPMH 09 - QUADRO DE DISTRIBUICAO EM AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, PARA ATÉ 06 DISPOSITIVOS DIN, INSTALADO EM POSTE - UN							
MAO DE OBRA							
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	14,5236		14,5236	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	18,3848		18,3848	
						Total:	32,9084
MATERIAIS							
11756	QUADRO DISTRIBUICAO LUZ 332X332X95MM	UN	1,0000	114,2582		114,2582	
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	29,9880		29,9880	
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,3824		24,3824	
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	2,0000	48,3532		96,7064	
16161	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	UN	6,0000	0,3136		1,8816	
406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,0333	59,2116		1,9737	
						Total:	269,1903
						Total Simples:	302,10
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	302,10
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		1,2740		3,8220	
34709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	3,00	48,3532		145,0596	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	14,5236		14,5236	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,41	18,3848		7,5378	
EQUIPAMENTO				R\$	-	0,00%	
MATERIAL				R\$	57,77	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	34,2804		1,6762	
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	33,91	0,5390		18,2793	
20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,01	11,8090		0,1299	
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00	6,2230		0,0131	
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00	88,2000		0,0630	
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,07	83,3000		6,0026	
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,98	0,1470		0,2910	
43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	0,75	6,4876		4,8804	
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	12,3578		0,2172	
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	0,14	2,5676		0,3642	
4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,05	71,5694		3,8576	
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,02	56,0560		1,0120	
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	80,29	0,5292		42,4899	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	14,2982		0,4433	

Wagner Alves Bezerra

Sócio Adm.
CPF: 027.345.263-01

Rua Getúlio Sarmento, 560 - Sala: B - Distrito Industrial
CEP: 62.094-805 - Horizonte - CE
E-mail: wab@netmail.com.br
85 (9103) 3145

Cícero Wagner Barbosa Cruz Filho
Resp. Técnico: Eng. Civil
CREA: 0618504273



88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03	15,3684	0,4819
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	18,1496	3,6098
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	17,2970	2,5979
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,47	18,2378	63,2478
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,59	14,0336	50,3656
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	15,5232	3,1218
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	0,04	0,2842	0,0356
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	0,13	3,8416	0,0743
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,02	1,1564	0,0213
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,02	1,5190	0,2540
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,17	0,3920	0,1802
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,46	24,1276	0,0849
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00	18,6788	0,0610
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,00	20,2076	0,2484
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01	17,9830	0,3192
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,02		
	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	10,4860	10,4880
	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	46,4128	46,4128
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,23	14,5236	3,3380
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55	18,3848	10,1447
		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	14,5236	
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	18,3848	
				Total	131,6336	
	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	27,8026	
	11855	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 70 MM2	UN	4,0000	16,2386	
	1577	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	2,0000	2,3618	
	11271	ISOLADOR PORCEL. TIPO PEDESTAL CLASSE 15KV	UN	1,0000	65,8854	
	38061	SINALIZADOR NOTURNO SIMPLES PARA PARA-RAIOS, SEM RELE FOTOELETRICO	UN	2,0000	38,2298	
	10272	BRAÇADEIRA P/FIXACAO APARELHO SINALIZADOR	UN	1,0000	1,8620	
	10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	25,8720	

Wagner Alves Bezerra
Sócio Adm.
CPF: 027.345.263-01

Rua Getúlio Vargas, 900 Sala B Distrito Industrial
CEP: 06.884-805 Horizonte - CE
Fone: (85) 3373-3045

Luciano

Wagner

Cícero Wagner Barreto Cruz Filho
Resp. Técnico: Eng. Civil
CREA: 0618504273



97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,0000	15,9936	31,9872
39258	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 2,5 MM2	M	11,0000	6,3798	70,1778
Total:					508,7376
SERVIÇOS					
96987	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 1/2 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,0000	84,5740	84,5740
96988	MASTRO 1 1/2 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,0000	113,6016	113,6016
96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1,0000	74,9210	74,9210
96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	30,4000	32,7712	996,2445
95730	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	6,0000	6,5856	39,5136
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	2,3716	14,2296
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	15,7080	24,5098	384,9990
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,0000	55,6248	111,2496
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	2,0000	129,0464	258,0928
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	1,5708	34,3098	53,8937
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,5708	22,0108	34,5745
Total:					2.165,8939
Total Simples:					2.806,27
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2.806,27
7					
ESQUADRIAS, ESCADAS E GUARDA CORPOS					
7.1					
ESQUADRIAS					
7.1.1 C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO - M2					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	3,0000	17,4734	52,4202
12543	SERVEITE	H	3,0000	12,9458	38,8374
Total:					93,1200
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0080	49,9800	0,3998
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,5700	1,0780	0,6145
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8400	0,4508	1,2803
11222	GRADE DE FERRO	M2	1,0000	96,6476	96,6476
Total:					100,9614
Total Simples:					194,08
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					194,08
7.2					
ESCADAS E GUARDA CORPOS					
7.2.1 C2769 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO - M					
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	2,0000	14,2296	28,4592
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	3,0000	17,4734	52,4202
11879	SOLDADOR	H	0,6300	17,5224	11,0391
12391	PEDREIRO	H	0,3000	17,4734	5,2420
Total:					99,1434
MATERIAIS					
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOLUT 3/8 X 3 1/2"	UN	4,0000	1,6366	6,5464
11061	ELETRODOS	KG	0,3200	16,1700	5,1744
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,8700	16,6211	31,0814
12335	FERRO CHATO 2 1/2" x 1/2"	KG	4,8500	5,1744	24,0810
12336	FERRO CHATO 2 1/2" x 3/8"	KG	11,1500	5,1744	57,6946
Total:					124,5578
Total Simples:					223,70
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					223,70
7.2.2 C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - M					



MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,0000	17,4734	17,4734
12391	PEDREIRO	H	1,0000	17,4734	17,4734
				Total:	34,9468
MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	0,2000	5,1940	1,0388
11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	0,6000	7,2618	4,3571
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	M	2,7000	12,4068	33,4964
16233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	UN	0,4000	14,0238	5,6095
				Total:	44,5038
				Total Simples:	79,45
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	79,45

B PINTURA						
B.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 ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2			
	7356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,33	22,6380	7,4705
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19	19,2276	3,5956
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	14,0336	0,9683
EQUIPAMENTO					R\$	0,00%
MATERIAL					R\$	9,05
MÃO DE OBRA					R\$	2,97
OUTROS					R\$	0,00%
TOTAL					R\$	12,01 ✓
B.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	16,8560	1,0282
	7293	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM DE DUPLA AÇAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFÍCIES METÁLICAS FERROSAS	L	0,20	24,6960	5,0182
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	19,2276	1,2210
	96309	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSÃO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2017	CHP	0,02	1,1662	0,0216
EQUIPAMENTO					R\$	0,00%
MATERIAL					R\$	6,47
MÃO DE OBRA					R\$	0,79
OUTROS					R\$	0,01
TOTAL					R\$	7,27 ✓

Wagner Alves Bezerra
Sócio Adm.
CPF: 027.345.263-01

Rua Gelmar Santos: 500 Sala: B Distrito Industrial
CEP: 62.894-801 Horizonte - CE
CNPJ: 07.011.014/0001-01
Insc. Est.: 07.011.014/0001-01

Handwritten signature

Cícero Wagner Batista Cruz Filho
Resp. Técnico: Eng. Civil
CREA:0618504273