

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: DRENAGEM DO BAIRRO DIADEMA - 1ª ETAPA
ENDEREÇO: BAIRRO DIADEMA, HORIZONTE - CE
BASE DE PREÇO SEINFRA 27.1 (DESONERADA)
BDI ADOTADO: 26,27%
ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 83,85% / MENSALISTA 47,76%)



COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

Total Simples: 527,55

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 527,55

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI

Eng. Civil Renato Lucio Cavalcante de Oliveira
RNP CREA 060004760-1-CPF 091 706653-04

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: DRENAGEM DO BAIRRO DIADEMA - 1ª ETAPA
ENDEREÇO: BAIRRO DIADEMA, HORIZONTE - CE
BASE DE PREÇO: SINAPI MAIO 2023 (DESONERADA)
BDI ADOTADO: 26,27%
ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

95875 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0083000	246,81	2,04
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0036000	61,26	0,22
Total:					2,26
Total Simples:					2,26
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					2,26

93590 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0033000	246,81	0,81
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0014000	61,26	0,08
Total:					0,89
Total Simples:					0,89
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					0,89

95995 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	2,5548000	498,00	1.272,29
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464000	374,66	17,38
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949000	136,69	12,97
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301000	17,27	19,51
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464000	246,81	11,45
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805000	227,78	18,33

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: DRENAGEM DO BAIRRO DIADEMA - 1ª ETAPA

LOCAL: BAIRRO DIADEMA, HORIZONTE - CE

DATA DE ELABORAÇÃO: 02/02/2017 (RECONSTRUÇÃO)

BDI ADOPTADO: 25,27%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607000	81,30	4,93
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071000	42,77	4,58
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341000	125,78	4,28
98463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419000	217,45	9,11
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0990000	87,62	8,67

Total: 1.383,50

Total Simples: 1.383,50

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 1.383,50

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS - COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,493	15,78	7,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,986	18,49	18,23
				Total:	26,00

MATERIAIS

7725	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	1,03	214,93	221,37
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,005	664,59	3,32
				Total:	224,69

EQUIPAMENTOS

5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,105	191,55	20,11
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,221	75	16,57
				Total:	36,68

Total Simples: 227,37

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 227,37

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS - COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,64	15,78	10,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,28	18,49	23,66
				Total:	33,75

MATERIAIS

7750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	1,03	357,61	368,33
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,012	664,59	7,97
				Total:	376,30

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE					
OBJETO:	DRENAGEM DO BAIRRO DIADEMA - 1ª ETAPA				
ENDEREÇO:	BAIRRO DIADEMA, HORIZONTE - CE				
BASE DE PREÇO	SINAPI MAIO 2023 (DESONERADA)				
BDI ADOTADO:	26,27%				
ENCARGOS:	SINAPI - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)				
COMPOSIÇÕES UTILIZADAS					
EQUIPAMENTOS					
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,136	191,55	26,05
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,287	75,00	21,52
				Total:	47,57
				Total Simples:	457,62
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	457,62
92816 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015					
MÃO DE OBRA					
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9849	15,78	15,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9698	18,49	36,42
				Total:	51,96
MATERIAIS					
7757	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	M	1,03	625,82	644,59
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,035	664,59	23,26
				Total:	667,85
EQUIPAMENTOS					
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,209	191,55	40,03
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,4405	75,00	33,03
				Total:	73,06
				Total Simples:	792,87
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	792,87

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI

Eng. Civil Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
RNP CREA 068004708-1 / CPF 031 700653-04

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Objeto: Drenagem do Bairro Diadema - 1ª ETAPA

Local: Horizonte/ CE



Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

ENCARGOS SOCIAIS - 83,85 %

SINAPI 05/2023 (DESONERADA)

ENCARGOS SOCIAIS - 84,44 %

CPMH 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (47,76%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO					%
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
1.0	SERVIÇOS					
18590	SEINFRA-I ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,03680	5.868,9200		215,98
18584	SEINFRA-I ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,01840	14.514,4600		267,07
18617	SEINFRA-I VIGIA	HxMÊS	0,01950	2.946,8400		57,46
	SubTotal 01					540,51
	Total Geral (01)					540,51

CPMH 02	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO E COLCHÃO EM PÓ DE PEDRA					M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
1.0	SERVIÇOS					
10725	SEINFRA-I COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0500	42,1649		2,11
10726	SEINFRA-I COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	83,9284		0,84
10445	SEINFRA-I CALCETEIRO	H	0,2000	20,7700		4,15
12543	SEINFRA-I SERVENTE	H	0,5000	15,5500		7,78
12403	SEINFRA-I PÓ DE PEDRA	M3	0,1500	60,4600		9,07
	SubTotal 01					23,95
	Total Geral (01)					23,95

CPMH 03	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) E COLCHÃO EM PÓ DE PEDRA					M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
1.0	SERVIÇOS					
10724	SEINFRA-I COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,0500	24,0836		1,20
10726	SEINFRA-I COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0100	83,9284		0,84
10445	SEINFRA-I CALCETEIRO	H	0,3000	20,7700		6,23
12543	SEINFRA-I SERVENTE	H	0,6000	15,5500		9,33
12403	SEINFRA-I PÓ DE PEDRA	M3	0,1500	60,4600		9,07
11600	SEINFRA-I PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,1500	66,0600		9,91
	SubTotal 01					36,58
	Total Geral (01)					36,58

CPMH 04	BOCA DE LOBO SIMPLES DE CONCRETO (1,70 x 1,00)M					UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
1.0	SERVIÇOS					
C1256	SEINFRA-S ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,5500	45,5600		116,18
C3272	SEINFRA-S CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	1,4810	382,4900		566,48
C1604	SEINFRA-S LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	1,4810	134,8400		199,70

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira

RNP: 0600047601

CPF: 091.766.853-04

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Objeto: Drenagem do Bairro Diadema - 1ª ETAPA

Local: Horizonte/ CE



Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)

ENCARGOS SOCIAIS - 83,85 %

SINAPI 05/2023 (DESONERADA)

ENCARGOS SOCIAIS - 84,44 %

C0217	SEINFRA-S	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	12,5500	12,3500	154,99
C1402	SEINFRA-S	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	13,9552	58,5600	817,22
C4773	SEINFRA-S	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	0,4200	113,3100	47,59
SubTotal 01						1.902,16

Total Geral (01) ► 1.902,16

Total Geral (01) ► 1.902,16					
-----------------------------	--	--	--	--	--

CPMH 05	BOCA DE LOBO DUPLA DE CONCRETO (3,25 x 1,00)M				UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

1.0 SERVIÇOS

C1256	SEINFRA-S	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,8750	45,5600	222,11
C3272	SEINFRA-S	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	2,6435	382,4900	1.011,13
C1604	SEINFRA-S	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,6435	134,8400	356,45
C0217	SEINFRA-S	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	23,1100	12,3500	285,41
C1402	SEINFRA-S	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	24,3402	58,5600	1.425,36
C4773	SEINFRA-S	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	0,4200	113,3100	47,59

SubTotal 01 ► 3.348,05

Total Geral (01) ► 3.348,05

Total Geral (01) ► 3.348,05					
-----------------------------	--	--	--	--	--

CPMH 06	POÇO DE VISITA (2,70 X 1,50)M				UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

1.0 SERVIÇOS

C1256	SEINFRA-S	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	10,6110	45,5600	483,44
C3274	SEINFRA-S	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,7264	416,6700	302,67
C0830	SEINFRA-S	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,3957	525,8800	1.259,86
C1604	SEINFRA-S	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	3,1221	134,8400	420,99
C0216	SEINFRA-S	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	9,0500	14,1300	127,88
C0215	SEINFRA-S	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	134,9400	14,9800	2.021,40
C1402	SEINFRA-S	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	18,0272	58,5600	1.055,67

SubTotal 01 ► 5.671,91

Total Geral (01) ► 5.671,91

Total Geral (01) ► 5.671,91					
-----------------------------	--	--	--	--	--

CPMH 07	POÇO DE VISITA (1,60 X 1,50)M				UN
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

1.0 SERVIÇOS

C1256	SEINFRA-S	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,1760	45,5600	190,26
-------	-----------	---	----	--------	---------	--------

Resp. Técnico: Eng.º Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira

RNP: 0600047601

CPF: 091.706.853-04

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Objeto: Drenagem do Bairro Diadema - 1ª ETAPA

Local: Horizonte/ CE



Composições de Preço Unitário

SEINFRA: TB 27.1 (DESONERADA)
ENCARGOS SOCIAIS - 83,85 %
SINAPI 05/2023 (DESONERADA)
ENCARGOS SOCIAIS - 84,44 %

C3274	SEINFRA-S	CONCRETO P/VIBR., FCK=30MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,2854	416,6700	118,92
C0830	SEINFRA-S	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,7245	525,8800	906,90
C1604	SEINFRA-S	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,0099	134,8400	271,02
C0216	SEINFRA-S	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	9,0500	14,1300	127,88
C0215	SEINFRA-S	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	51,2700	14,9800	768,02
C1402	SEINFRA-S	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	13,4054	58,5600	785,02

SubTotal 01 ► 3.168,02

Total Geral (01) ► 3.168,02

CPMH 08	GALERIA SIMPLES DE CONCRETO (1,60 X 1,00)M					M
Código	Descrição				Unidade	Total

1.0 SERVIÇOS

C1402	SEINFRA-S	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	6,2000	58,5600	363,07
C3270	SEINFRA-S	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	M3	0,8700	359,2300	312,53
C1604	SEINFRA-S	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,8700	134,8400	117,31
C0217	SEINFRA-S	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	8,7100	12,3500	107,57
C0216	SEINFRA-S	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	38,8900	14,1300	549,52
C4661	SEINFRA-S	BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 50 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA	UN	3,0000	5,0300	15,09
C2860	SEINFRA-S	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,4000	106,1400	42,46

SubTotal 01 ► 1.507,55

Total Geral (01) ► 1.507,55

CPMH 09	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (1,60 X 1,00M)					UN
Código	Descrição				Unidade	Total

1.0 SERVIÇOS

C0057	SEINFRA-S	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	2,6220	366,0800	959,86
C1402	SEINFRA-S	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	17,7600	58,5600	1.040,03

SubTotal 01 ► 1.999,89

Total Geral (01) ► 1.999,89





VIII. Composição do BDI e dos Encargos Sociais

Local: Horizonte/ CE



COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD.	Despesas Indiretas	%
AC	Administração central	3,43
G	Garantia/seguros	0,28
R	Riscos	1,00
	TOTAL DO GRUPO A =	1,05
COD.	Despesas financeiras	%
DF	Despesas financeiras	0,94
	TOTAL DO GRUPO B =	1,01
COD.	Benefício	%
L	Lucro	6,74
	TOTAL DO GRUPO C =	1,07
COD.	Impostos	%
11	PIS	0,65
12	COFINS	3,00
13	ISS	2,50
14	Desoneração (CPRB)	4,50
	TOTAL DO GRUPO D =	0,89
	BDI =	26,27%

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

Para o BDI adotado foi seguido os limites estabelecidos pelo ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU para a classificação de Construção De Redes De Abastecimento De Água, Coleta De Esgoto E Construções Correlatas. O percentual relativo à desoneração da folha de pagamento incidido sobre o BDI seguiu a LEI Nº 12.546/2011.

O percentual do ISS adotado no BDI seguiu a Lei COMPLEMENTAR Nº 007, DE 02 DE Outubro de 2017, atualizada pela Lei Complementar Municipal nº 008, de 22.11.2018 do município de Horizonte-CE.

Ministerio de Cultura, Urbanismo
 Secretarí de Cultura, Urbanismo
 Agencia de Cursos Hídricos
 238.383-00
 16/12/21

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Objeto: Drenagem do Bairro Diadema - 1ª ETAPA

Local: Horizonte/ CE



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) - SEINFRA

GRUPO A		HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	F.G.T.S.	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%
GRUPO B		HORISTA	MENSALISTA
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	Não incide
B2	FERIADOS	3,71%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,55%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	44,41%	16,46%
GRUPO C		HORISTA	MENSALISTA
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	14,73%	11,38%
GRUPO D		HORISTA	MENSALISTA
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46%	2,77%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91%	3,12%
** GRUPO E			
E1		0,00%	0,00%
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%
TOTAL (A+B+C+D+E)		83,85%	47,76%

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI

Eng. Civil Renato Lucio Cavalcante da Oliveira
RNP CREA 066200470-4-CPF 091 706863-04

Ricardo Barros Sampaio
Secretário de Engenharia, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 35.412.383-00
Emissão: 7/4/2021

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Horizonte

Objeto: Drenagem do Bairro Diadema - 1ª ETAPA

Local: Horizonte/ CE



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) - SINAPI

GRUPO A		HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	F.G.T.S.	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%
GRUPO B		HORISTA	MENSALISTA
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	Não incide
B2	FERIADOS	3,71%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,59%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	48,36%	19,04%
GRUPO C		HORISTA	MENSALISTA
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	10,70%	8,09%
GRUPO D		HORISTA	MENSALISTA
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,58%	3,55%
** GRUPO E			
E1		0,00%	0,00%
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%
TOTAL (A+B+C+D+E)		84,44%	47,48%

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI

Eng. Civil Renato Lucio Cavalcante da Oliveira
CNPJ: 060004760-1 - CPF: 091 706352-04

Ricardo Mendes Sampaio
Secretário de Urbanismo, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 34.123.363-00
Part. - INSC. - 42041





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231277637

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20231226144



1. Responsável Técnico

RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL**

RNP: 0600047601

Registro: 12930CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE HORIZONTE**
AVENIDA PRESIDENTE CASTELO BRANCO

Complemento:

Cidade: **Horizonte**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86

Nº: 5100

CEP: 62880000

Contrato: **ARP N 06/2023**

Celebrado em: **14/02/2023**

Valor: **R\$ 2.000.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PRESIDENTE CASTELO BRANCO

Complemento:

Cidade: **Horizonte**

Data de início: **14/02/2023**

Previsão de término: **14/02/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.104634, -38.493458**

Finalidade: **Misto**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE HORIZONTE**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

Nº: 5100

CEP: 62880000

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	1,00	un
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.1 - DE ÁREA URBANA	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.1 - DE ÁREA URBANA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
10 - Coordenação		
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	1,00	un
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.1 - DE ÁREA URBANA	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AW9Z1
 Impresso em: 13/09/2023 às 17:40:19 por: , Ip: 200.25.56.75

www.crea-ce.org.br
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
 Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



[Handwritten signature]



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231277637

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR
CE20231277637



80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO >
#34.6.1.1 - URBANO
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA
PARA VIAS URBANAS
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 -
ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 -
EM PEDRA PARA VIAS URBANAS

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

un

un

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO DIADEMA NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE- 1ª ETAPA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004

7. Entidade de Classe

INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE ENGENHARIA DO CEARÁ (IBRAENG-CE) RENATO LUCIO CAVALCANTE
DE OLIVEIRA:09170685304

Assinado de forma digital por RENATO LUCIO
CAVALCANTE DE OLIVEIRA:09170685304
Dados: 2023.09.13 17:41:59 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

RENATO LUCIO CAVALCANTE DE OLIVEIRA - CPF: 091.706.853-04

Local de data

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura Urbana e
MUNICÍPIO DE HORIZONTE, CNPJ: 23.555.188/0001-85
Agua e Saneamento Básico
CPF: 357.720.383-00
Portaria Nº 744/2021

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62 Registrada em: 13/09/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8216451622

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AW6Z1
Impresso em: 13/09/2023 às 17:40:19 por: , ip: 200.25.56.75

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



ÍNDICE

Nº PRANCHA	DESCRIÇÃO
01	Planta de Localização
02	Plantas de Microbacias de Drenagem
03	Planta do Projeto da Rede de Drenagem
04	Perfis Longitudinais de Drenagem
05	Detalhe de Boca de Lobo
06	Detalhe de Caixas e Poços de Visita
07	Detalhe de Caixas e Poços de Visita
08	Detalhe Tubulações: Assentamento de Manilhas
09	Detalhes de Boca de Lobo e Galeria Retangular

TECHPROJ CONSULTORIA E PROJETOS EIRELI


Eng. Civil Renato Lucio Cavalcante de Oliveira
RNP CREA 069004700-1-CPF 091.783553-01