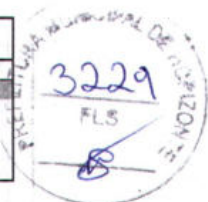




## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	DATA:	BDI : 19,21%		
LOCAL:	HORIZONTE/CE.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		Computação Propria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR COM BDI:	R\$ 24,37
----------------	-----------

### 14.1.2. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07300000	R\$ 1,29	R\$ 0,09
0009840 TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R\$ 33,78	R\$ 34,97
TOTAL Material:					R\$ 35,06

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	R\$ 22,64	R\$ 2,90
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	R\$ 28,12	R\$ 3,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,58

VALOR:	R\$ 41,70
VALOR COM BDI:	R\$ 49,71

### 14.1.3. 90696 TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_01/2021 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01670000	R\$ 19,53	R\$ 0,33
00041930 TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 76,17	R\$ 79,98
TOTAL Material:					R\$ 80,31

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10300000	R\$ 21,67	R\$ 2,23
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10300000	R\$ 22,10	R\$ 2,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,51

VALOR:	R\$ 84,82
VALOR COM BDI:	R\$ 101,11

### 14.1.4. 90697 TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_01/2021 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02080000	R\$ 19,53	R\$ 0,41
00041931 TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 119,30	R\$ 125,27
TOTAL Material:					R\$ 125,68

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11690000	R\$ 21,67	R\$ 2,53
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11690000	R\$ 22,10	R\$ 2,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,11

VALOR:	R\$ 130,79
VALOR COM BDI:	R\$ 155,91

### 14.1.5. 90698 TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_01/2021 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,02500000	R\$ 19,53	R\$ 0,49
00041932 TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 300 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 183,62	R\$ 192,80
TOTAL Material:					R\$ 193,29


Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	R\$ 21,67	R\$ 2,83
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13080000	R\$ 22,10	R\$ 2,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,72

VALOR:	R\$ 199,01
VALOR COM BDI:	R\$ 237,24

### 14.1.6. 90700 TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_01/2021 (M)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01780000	R\$ 63,63	R\$ 1,12

3230  
FLS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORAIS VASCONCELOS

 <b>Construtora Morais Vasconcelos</b> Desde 1979	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>		DATA :		BDI : 19,21%	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNALURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
LOCAL:	HORIZONTE/CE.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%	
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%	
		Consumos Próprios	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02830000	R\$ 133,84	R\$ 3,79
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,91

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,03330000	R\$ 19,53	R\$ 0,65
00041934	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 400 MM (NBR 7362)	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 302,21	R\$ 317,32
TOTAL Material:						R\$ 317,97

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08730000	R\$ 21,67	R\$ 1,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08730000	R\$ 22,10	R\$ 1,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,82
VALOR:					R\$ 326,70	
VALOR COM BDI:					R\$ 389,46	

**14.1.7. 89585 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,78	R\$ 7,56
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,64	R\$ 11,64
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 19,53	R\$ 2,25
TOTAL Material:						R\$ 21,45

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	R\$ 22,64	R\$ 6,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	R\$ 28,12	R\$ 7,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,85
VALOR:					R\$ 35,30	
VALOR COM BDI:					R\$ 42,08	

**14.1.8. 89581 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 13,09	R\$ 26,18
00020152	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 42,12	R\$ 42,12
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	R\$ 19,53	R\$ 3,42
TOTAL Material:						R\$ 71,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 22,64	R\$ 10,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 28,12	R\$ 13,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,95
VALOR:					R\$ 95,64	
VALOR COM BDI:					R\$ 114,01	

**14.1.9. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,78	R\$ 7,56
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,06	R\$ 11,06
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 19,53	R\$ 2,25
TOTAL Material:						R\$ 20,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	R\$ 22,64	R\$ 6,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	R\$ 28,12	R\$ 7,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,85
VALOR:					R\$ 34,72	



**Construtora Moraes Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNIAIHAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



<b>VALOR COM BDI:</b>	R\$ 41,39
-----------------------	-----------

### 14.1.10. 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 13,09	R\$ 26,18
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 43,91	R\$ 43,91
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	R\$ 19,53	R\$ 3,42
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 73,51</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 22,64	R\$ 10,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 28,12	R\$ 13,25
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 23,92</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 97,43</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 116,15</b>	

### 14.1.11. 89567 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 3,78	R\$ 11,34
00020144	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 30,67	R\$ 30,67
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	R\$ 19,53	R\$ 3,37
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 45,38</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17170000	R\$ 22,64	R\$ 3,89
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17170000	R\$ 28,12	R\$ 4,83
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 8,72</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 54,30</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 64,73</b>	

### 14.1.12. 89699 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,78	R\$ 3,78
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 13,09	R\$ 26,18
00020145	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 76,17	R\$ 76,17
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,23250000	R\$ 19,53	R\$ 4,54
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 110,67</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54020000	R\$ 22,64	R\$ 12,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54020000	R\$ 28,12	R\$ 15,19
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 27,42</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 138,09</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 164,82</b>	

### 14.1.13. 89698 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 13,09	R\$ 39,27
00020146	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 104,13	R\$ 104,13
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,26250000	R\$ 19,53	R\$ 5,13
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 148,53</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62840000	R\$ 22,64	R\$ 14,23
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62840000	R\$ 28,12	R\$ 17,67



**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNAIBAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	<b>DATA :</b>	<b>BDI : 19,21%</b>	
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
		ORSE	2024/07	112,84%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%
		Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%
				70,11%
				71,31%
				71,60%
				0,00%

3232  
FLS  
8

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 31,00
VALOR:	R\$ 180,43
VALOR COM BDI:	R\$ 215,00

### 14.1.14. 89669 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,02450000	R\$ 47,30
0000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,78
0003833	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05100000	R\$ 1,29
00020170	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,73
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05750000	R\$ 19,53
00020083	SOLUCAD PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 53,62
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 18,00</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18190000	R\$ 22,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18190000	R\$ 28,12
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 8,24</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 25,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 30,09</b>

### 14.1.15. 89571 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 3,78
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	R\$ 19,53
00020179	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 24,93
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 39,64</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17170000	R\$ 22,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17170000	R\$ 28,12
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 8,72</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 48,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 57,65</b>

### 14.1.16. 89681 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,78
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,09
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,14500000	R\$ 19,53
00020047	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 31,47
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 51,17</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24810000	R\$ 22,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24810000	R\$ 28,12
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 12,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 63,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 76,02</b>

### 14.1.17. 89556 LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,78
00020165	LUVA DE CORRER, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,96
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 19,53
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 27,27</b>



Construtora  
Morais Vasconcelos  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	R\$ 23,77
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08580000	R\$ 22,54	R\$ 1,94	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08580000	R\$ 28,12	R\$ 2,41	
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 4,35</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 28,12</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 33,52</b>	

**14.1.18. 89679 LUVA DE CORRER, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)**

Material						TOTAL Material:	R\$ 72,34
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 13,09	R\$ 26,18	
00020166	LUVA DE CORRER, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 42,54	R\$ 42,54	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	R\$ 19,53	R\$ 3,42	
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 72,34</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	R\$ 15,95
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31420000	R\$ 22,54	R\$ 7,11	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31420000	R\$ 28,12	R\$ 8,84	
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 15,95</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 88,19</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 105,13</b>	

**14.2.1. CPMH-019 CAIXA DE AREIA SEM GRELHA 60X60CM - NÃO DESONERADO (UN)**

Material						TOTAL Material:	R\$ 103,88
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,18000000	R\$ 97,51	R\$ 15,80	
00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	7,84000000	R\$ 0,87	R\$ 6,85	
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	41,91000000	R\$ 0,56	R\$ 23,47	
00007258	TUJOLO CERÂMICO MACICO COMUM DE 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	141,12000000	R\$ 0,41	R\$ 57,86	
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 103,88</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	R\$ 300,60
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,14000000	R\$ 28,89	R\$ 119,60	
88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,19000000	R\$ 22,10	R\$ 181,00	
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 300,60</b>	
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 404,18</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 481,82</b>	

**14.2.2. 99268-U2 POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRE MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10M, PROFUNDIDADE = 1,20M, INCLUINDO TAMPÃO. AF\_12/2020\_PA - NÃO DESONERADO (UN)**

Equipamento Custo Horário						TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,75000000	R\$ 0,36	R\$ 0,27
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,32000000	R\$ 1,86	R\$ 0,60
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	R\$ 33,27	R\$ 1,00
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03000000	R\$ 38,08	R\$ 1,17
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,78000000	R\$ 63,53	R\$ 111,99
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.874 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,60000000	R\$ 133,84	R\$ 80,30
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,22000000	R\$ 32,37	R\$ 7,12
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07000000	R\$ 33,72	R\$ 2,36
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,14000000	R\$ 0,48	R\$ 0,56

3234  
FLS.  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARVALOS

 <b>Construtora Morais Vasconcelos</b> Desde 1979	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>																					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 10,21%																		
	<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/07</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/08 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,80%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/07	112,54%	70,11%	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,80%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
ORSE	2024/07	112,54%	70,11%																			
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																			
SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,80%																			
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			

90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,42000000	R\$ 1,28	R\$ 0,54
<b>TOTAL Equipamentos Custo Horário:</b>						<b>R\$ 206,91</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	4,25000000	R\$ 5,92	R\$ 25,19
00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 127,98	R\$ 127,98
00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 59,72	R\$ 59,72
00043443	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 223,93	R\$ 223,93
00012547	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	3,40000000	R\$ 162,54	R\$ 552,84
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,10000000	R\$ 11,99	R\$ 1,20
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,84000000	R\$ 97,51	R\$ 81,91
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,82000000	R\$ 43,17	R\$ 35,40
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI	M2	0,58000000	R\$ 53,56	R\$ 31,06
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 9 MM	SINAPI	M2	0,07000000	R\$ 16,42	R\$ 1,15
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	190,10000000	R\$ 0,56	R\$ 106,46
00002692	DESMOULDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 5,81	R\$ 0,09
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	8,42000000	R\$ 0,17	R\$ 1,43
00039014	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA "50" L / D, COMPRIMENTO DE "30" MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	SINAPI	KG	0,27000000	R\$ 6,79	R\$ 1,83
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,28000000	R\$ 100,15	R\$ 28,04
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,11000000	R\$ 86,74	R\$ 9,54
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	M3	0,03000000	R\$ 322,99	R\$ 9,69
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,17000000	R\$ 8,29	R\$ 1,41
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,13000000	R\$ 11,30	R\$ 1,47
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02000000	R\$ 10,40	R\$ 0,21
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,78000000	R\$ 2,90	R\$ 2,20
00011301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 478,89	R\$ 478,89
00007256	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	SINAPI	UN	75,63000000	R\$ 0,41	R\$ 31,01
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1.812,37</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 23,22	R\$ 2,09
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 23,14	R\$ 6,94
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56000000	R\$ 28,73	R\$ 16,09
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48000000	R\$ 27,62	R\$ 40,88
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,07000000	R\$ 26,71	R\$ 28,56
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,17000000	R\$ 28,89	R\$ 178,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,45000000	R\$ 22,10	R\$ 142,55
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 416,38</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2.433,66</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 2.801,17</b>	

14.2.3. C1436-U GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS-NAO DESONERADO (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 89,70	R\$ 0,90
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 0,72	R\$ 0,72
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	R\$ 0,53	R\$ 2,01
11223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 81,52	R\$ 85,50



 <b>Construtora Morais Vasconcelos</b> Desde 1979	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>		DATA :		BDI : 19,21%	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
LOCAL:	HORIZONTE/CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,21%	
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra com Encargos Complementares			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	4,14000000	R\$ 28,89	R\$ 119,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	8,19000000	R\$ 22,10	R\$ 181,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 300,90
VALOR:					R\$ 389,83
VALOR COM BDI:					R\$ 464,72

**15.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	3,10000000	R\$ 22,10	R\$ 68,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 68,51
VALOR:					R\$ 68,51
VALOR COM BDI:					R\$ 81,67

**15.1.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)**

Equipamento Custo Horário			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI CHI	0,00060000	R\$ 79,33	R\$ 0,05
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI CHP	0,00540000	R\$ 280,49	R\$ 1,51
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI CHP	0,19620000	R\$ 39,08	R\$ 7,67
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 9,23

Mão de Obra com Encargos Complementares			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,78060000	R\$ 22,10	R\$ 17,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,38
VALOR:					R\$ 26,61
VALOR COM BDI:					R\$ 31,72

**15.1.3. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)**

Material			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI UN	0,01630000	R\$ 1,29	R\$ 0,02
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI M	1,05490000	R\$ 3,71	R\$ 3,91
TOTAL Material:					R\$ 3,93

Mão de Obra com Encargos Complementares			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,29300000	R\$ 22,64	R\$ 6,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,29300000	R\$ 28,12	R\$ 8,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,87
VALOR:					R\$ 18,80
VALOR COM BDI:					R\$ 22,41

**15.1.4. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)**

Material			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI UN	0,01770000	R\$ 1,29	R\$ 0,02
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI M	1,05490000	R\$ 6,13	R\$ 6,47
TOTAL Material:					R\$ 6,49

Mão de Obra com Encargos Complementares			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,31820000	R\$ 22,64	R\$ 7,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,31820000	R\$ 28,12	R\$ 8,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,15
VALOR:					R\$ 22,64
VALOR COM BDI:					R\$ 26,99

**15.1.5. 89511 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022 (M)**

Material			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI UN	0,01630000	R\$ 1,29	R\$ 0,02



Construtora  
Morais Vasconcelos  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00009839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R\$ 13,24	R\$ 13,71
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 13,71</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29390000	R\$ 22,64	R\$ 6,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29390000	R\$ 28,12	R\$ 8,26
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 14,91</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 28,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 34,14</b>

### 15.1.6. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	LN	0,02470000	R\$ 1,29	R\$ 0,03
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 8,49	R\$ 8,96
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 8,99</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 22,64	R\$ 10,06
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 28,12	R\$ 12,50
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 22,56</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 31,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 37,61</b>

### 15.1.7. 89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	LN	0,01730000	R\$ 1,29	R\$ 0,02
00020065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 22,20	R\$ 23,42
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 23,44</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31140000	R\$ 22,64	R\$ 7,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31140000	R\$ 28,12	R\$ 8,76
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 15,81</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 39,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 46,79</b>

### 15.1.8. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	LN	0,00990000	R\$ 47,32	R\$ 0,47
00003516	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	LN	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	LN	0,00710000	R\$ 1,29	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	LN	0,01500000	R\$ 53,62	R\$ 0,80
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2,62</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 22,64	R\$ 2,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 28,12	R\$ 3,57
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 6,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 9,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 10,81</b>

### 15.1.9. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	LN	2,00000000	R\$ 1,82	R\$ 3,64
00003518	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	LN	1,00000000	R\$ 2,16	R\$ 2,16
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	LN	0,05000000	R\$ 19,53	R\$ 0,98
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 6,78</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 6,78</b>





**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNIAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,04%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%
		SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
		Comunicações Privadas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3237  
FLS  
MUNICÍPIO DE HORIZONTE

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 22,64	R\$ 3,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 28,12	R\$ 3,88
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 7,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 13,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 16,43</b>

### 15.1.10. 89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,88	R\$ 5,36
0000319	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,52	R\$ 4,52
0002078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400º GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 19,53	R\$ 1,46
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 11,34</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18520000	R\$ 22,64	R\$ 3,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18520000	R\$ 28,12	R\$ 4,65
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 8,39</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 19,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 23,52</b>

### 15.1.11. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,23	R\$ 6,46
00003528	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,21	R\$ 5,21
0002078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400º GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 19,53	R\$ 2,25
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 13,92</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 22,64	R\$ 4,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 28,12	R\$ 5,42
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 9,78</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 23,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 28,25</b>

### 15.1.12. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850º GR	SINAPI	UN	0,00990000	R\$ 47,32	R\$ 0,47
00003517	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, SEM ANEL DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDÁRIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 1,29	R\$ 0,01
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R\$ 53,62	R\$ 0,80
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2,48</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 22,64	R\$ 2,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 28,12	R\$ 3,57
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 6,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 8,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 10,65</b>

### 15.1.13. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,82	R\$ 3,64
00003526	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,74	R\$ 1,74
0002078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400º GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 19,53	R\$ 0,98
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 6,36</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 22,64	R\$ 2,88
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 28,12	R\$ 3,57
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 6,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 8,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 10,65</b>

3238  
FLS  
8



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>	BDI : 19,21%
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO
		Comunidade Progresso	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			112,54%
			70,11%
			114,15%
			71,31%
			115,02%
			71,86%
			0,00%
			0,00%

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 22,64	R\$ 3,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 28,12	R\$ 3,88
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						R\$ 7,00
<b>VALOR:</b>						R\$ 13,36
<b>VALOR COM BDI:</b>						R\$ 15,93

**15.1.14. 89744 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,23
00003520	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,73
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 19,53
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 13,44

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 22,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19260000	R\$ 28,12
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 9,78
<b>VALOR:</b>					R\$ 23,22
<b>VALOR COM BDI:</b>					R\$ 27,98

**15.1.15. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 3,23
00003670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,68
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	R\$ 19,53
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 26,74

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28960000	R\$ 22,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28960000	R\$ 28,12
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 14,70
<b>VALOR:</b>					R\$ 41,44
<b>VALOR COM BDI:</b>					R\$ 49,40

**15.1.16. 89834 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 3,23
00003670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,68
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	R\$ 19,53
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 26,74

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28960000	R\$ 22,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28960000	R\$ 28,12
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 14,70
<b>VALOR:</b>					R\$ 41,44
<b>VALOR COM BDI:</b>					R\$ 49,40

**15.1.17. 89785 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,82
00003862	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,62
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 19,53
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 12,54

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNALIBAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	<b>BDI : 19,21%</b>		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,80%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3239  
FLS  
AS

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R\$ 22,54	R\$ 4,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R\$ 28,12	R\$ 5,17
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 9,33</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 21,87</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 26,07</b>

### 15.1.18. 89795 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,59	R\$ 8,04
00003658	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,54	R\$ 10,54
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400º GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11250000	R\$ 19,53	R\$ 2,20
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 20,78</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22030000	R\$ 22,54	R\$ 4,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22030000	R\$ 28,12	R\$ 6,19
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 11,18</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 32,06</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 38,22</b>	

### 15.1.19. 89557 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,78	R\$ 3,78
0000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,91	R\$ 2,91
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400º GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,09500000	R\$ 19,53	R\$ 1,86
00020046	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,49	R\$ 10,49
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 19,04</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07430000	R\$ 22,54	R\$ 1,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07430000	R\$ 28,12	R\$ 2,09
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 3,77</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 22,81</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 27,19</b>	

### 15.1.20. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020085	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,39	R\$ 2,39
0000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,91	R\$ 2,91
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400º GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06250000	R\$ 19,53	R\$ 1,22
00020045	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,31	R\$ 5,31
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 11,83</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05160000	R\$ 22,54	R\$ 1,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05160000	R\$ 28,12	R\$ 1,45
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 2,62</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 14,45</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 17,23</b>	

### 15.1.21. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850º GR	SINAPI	UN	0,02920000	R\$ 47,32	R\$ 1,38
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16,88	R\$ 16,88
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	R\$ 1,29	R\$ 0,02



Construtora  
Morais Vasconcelos  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE GARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>	BDI : 10,21%	
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>ORSE</b>	2024/07	112,54%
		<b>SEINFRA</b>	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
		<b>SINAPI</b>	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%
		<b>Compostagem Própria</b>	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%

3240  
FLS  
8

00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	R\$ 53,62	R\$ 2,36
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 20,84</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	R\$ 22,64	R\$ 9,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	R\$ 28,12	R\$ 11,21
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 20,24</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 40,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 48,73</b>

<b>15.1.22. 89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL, AF_06/2022 (UN)</b>						
<b>Material</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,02920000	R\$ 47,32	R\$ 1,38
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16,88	R\$ 16,88
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00680000	R\$ 1,29	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	R\$ 53,62	R\$ 2,36
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 20,63</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21750000	R\$ 22,64	R\$ 4,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21750000	R\$ 28,12	R\$ 6,12
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 11,04</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 31,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 37,75</b>

<b>15.1.23. 89491 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL, AF_06/2022 (UN)</b>						
<b>Material</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,06680000	R\$ 47,32	R\$ 3,16
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SÉRIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,91	R\$ 2,91
00011714	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 48,36	R\$ 48,36
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01040000	R\$ 1,29	R\$ 0,01
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,03000000	R\$ 19,53	R\$ 0,59
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,10400000	R\$ 53,62	R\$ 5,58
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 60,61</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33700000	R\$ 22,64	R\$ 7,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33700000	R\$ 28,12	R\$ 9,48
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 17,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 77,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 82,65</b>

<b>15.1.24. 89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL, AF_06/2022 (UN)</b>						
<b>Material</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,02920000	R\$ 47,32	R\$ 1,38
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16,88	R\$ 16,88
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00580000	R\$ 1,29	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	R\$ 53,62	R\$ 2,36
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 20,63</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21750000	R\$ 22,64	R\$ 4,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21750000	R\$ 28,12	R\$ 6,12
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 11,04</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 31,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 37,75</b>

<b>15.1.25. C0609-U CAIXA EM ALVENARIA (60X60x60cm) DE 1/2 TUJOLO COMUM. LASTRO DE CONCRETO E TAMPA) DE FERRO FUNDIDO -NÃO DESONERADO (UN)</b>						
--	--	--	--	--	--	--



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%
		SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Programas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,25000000	R\$ 0,36	R\$ 0,09
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,11000000	R\$ 1,86	R\$ 0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,29	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	SINAPI	L	0,08000000	R\$ 12,44	R\$ 1,00
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 98,78	R\$ 0,99
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,14000000	R\$ 97,51	R\$ 13,65
00007271	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	63,41000000	R\$ 0,48	R\$ 31,07
00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	10,83000000	R\$ 0,87	R\$ 9,42
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	33,43000000	R\$ 0,56	R\$ 18,72
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (3,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,04000000	R\$ 86,74	R\$ 3,47
00014112	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MÁX. 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 244,84	R\$ 244,84
TOTAL Material:					R\$ 323,18	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R\$ 26,71	R\$ 9,35
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,34100000	R\$ 28,89	R\$ 125,41
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,78000000	R\$ 22,10	R\$ 149,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 284,60	
VALOR:					R\$ 608,05	
VALOR COM BDI:					R\$ 724,66	

### 15.1.26. 98109 CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M, AF\_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01620000	R\$ 63,63	R\$ 1,03
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00790000	R\$ 133,84	R\$ 1,06
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,09	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000650	BLOCO DE VEDAÇÃO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	44,94380000	R\$ 2,55	R\$ 114,61
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,00540000	R\$ 5,81	R\$ 0,03
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R\$ 8,29	R\$ 0,98
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	SINAPI	KG	0,01250000	R\$ 10,40	R\$ 0,13
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R\$ 2,90	R\$ 0,41
00006193	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,44180000	R\$ 13,25	R\$ 5,85
TOTAL Material:					R\$ 132,91	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,50000000	R\$ 28,89	R\$ 216,68
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,13530000	R\$ 22,10	R\$ 135,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 352,27	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,15610000	R\$ 636,78	R\$ 99,40
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03280000	R\$ 420,35	R\$ 13,79
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07820000	R\$ 380,75	R\$ 30,56
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF_03/2024	SINAPI	M3	0,03600000	R\$ 2.821,56	R\$ 101,58



**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,56%
		Computação Pública	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,00480000	R\$ 3.206,31	R\$ 15,39
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	1,05000000	R\$ 3,23	R\$ 3,39
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 264,11</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 740,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 882,64</b>

**15.1.27. 98110 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MÍNIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAÍDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPÃO E CESTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 256,60	R\$ 256,60
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 256,60</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28400000	R\$ 28,89	R\$ 8,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	R\$ 22,10	R\$ 4,93
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 13,13</b>	
<b>Serviço</b>						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	R\$ 237,73	R\$ 3,35
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 3,35</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 283,08</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 337,46</b>	

**15.1.28. 97974-U POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, PROFUNDIDADE = 1,20 M, INCLUINDO TAMPÃO. AF\_12/2020, PA-NÃO DESONERADO (UN)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	2,14000000	R\$ 0,36	R\$ 0,77
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,72000000	R\$ 1,86	R\$ 1,34
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,37000000	R\$ 1,46	R\$ 0,54
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,39000000	R\$ 5,16	R\$ 2,01
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05000000	R\$ 33,27	R\$ 1,66
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06000000	R\$ 39,08	R\$ 2,34
5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	1,19000000	R\$ 63,63	R\$ 75,72
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 8.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,44000000	R\$ 133,84	R\$ 58,89
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,30000000	R\$ 32,37	R\$ 9,71
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,09000000	R\$ 33,72	R\$ 3,03
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,34000000	R\$ 0,49	R\$ 0,66
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,49000000	R\$ 1,28	R\$ 0,63
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 187,30</b>	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,94000000	R\$ 6,25	R\$ 12,13
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	15,86000000	R\$ 5,92	R\$ 93,89
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS.	SINAPI	L	13,40000000	R\$ 8,05	R\$ 107,67
00043441	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPEÇÃO, COM FUNDO, DIÂMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 127,96	R\$ 127,96



**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORBE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Compostos e Plágios	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00043423	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 59,72	R\$ 59,72
00012547	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	2,40000000	R\$ 162,54	R\$ 390,10
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,37000000	R\$ 11,99	R\$ 4,44
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,08000000	R\$ 98,78	R\$ 7,90
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,19000000	R\$ 97,51	R\$ 116,04
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	1,14000000	R\$ 0,87	R\$ 0,99
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,08000000	R\$ 43,17	R\$ 46,62
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI	M2	0,65000000	R\$ 53,58	R\$ 34,81
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0,08000000	R\$ 16,42	R\$ 1,31
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	586,29000000	R\$ 0,56	R\$ 328,32
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03000000	R\$ 5,81	R\$ 0,17
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	38,13000000	R\$ 0,17	R\$ 6,48
00039014	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-1, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	SINAPI	KG	0,30000000	R\$ 6,79	R\$ 2,04
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,89000000	R\$ 100,15	R\$ 89,13
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,35000000	R\$ 86,74	R\$ 30,38
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	M3	0,04000000	R\$ 322,99	R\$ 12,92
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,93000000	R\$ 8,29	R\$ 7,71
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,15000000	R\$ 11,30	R\$ 1,70
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,05000000	R\$ 10,40	R\$ 0,52
00005089	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 10,40	R\$ 0,31
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 12,60	R\$ 0,38
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,73000000	R\$ 2,90	R\$ 5,02
00006212	TABUA *2,5 X 30* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,71000000	R\$ 17,00	R\$ 12,07
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22000000	R\$ 13,25	R\$ 16,17
00011301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 478,89	R\$ 478,89
00007258	TUOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	488,28000000	R\$ 0,41	R\$ 200,19
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2.196,19</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 23,22	R\$ 11,61
88239 AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	R\$ 23,14	R\$ 15,04
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,75000000	R\$ 28,73	R\$ 79,01
88261 CARPITEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,75000000	R\$ 27,62	R\$ 48,61
88262 CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68000000	R\$ 28,52	R\$ 19,39
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,61000000	R\$ 26,71	R\$ 96,43
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,72000000	R\$ 28,89	R\$ 627,49
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	19,50000000	R\$ 22,10	R\$ 430,95
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 1.328,52</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 3.681,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 4.388,29</b>

15.2.1. 98087-U TANQUE SEPTICO RETANGULAR EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO DIMENSÕES INTERNAS, 2,60 X 5,2 X H=1,84 M VOLUME ÚTIL 24336 L- NÃO DESONERADO (UN)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88631 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CH DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	8,22000000	R\$ 0,36	R\$ 2,96
88630 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	3,15000000	R\$ 1,86	R\$ 5,86



**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
		Computação Program	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3244  
FLS

89228	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	2,58000000	R\$ 1,48	R\$ 3,74
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 800 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	2,72000000	R\$ 5,16	R\$ 14,04
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04000000	R\$ 33,27	R\$ 1,33
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04000000	R\$ 39,08	R\$ 1,58
5679	RETROESCAVADEIRA 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_06/2014	SINAPI	CHI	1,14000000	R\$ 63,63	R\$ 72,54
5678	RETROESCAVADEIRA 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 - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,40000000	R\$ 133,84	R\$ 53,54
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,43000000	R\$ 32,37	R\$ 13,92
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,32000000	R\$ 33,72	R\$ 10,79
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHI	13,13000000	R\$ 0,49	R\$ 6,43
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHP	4,82000000	R\$ 1,28	R\$ 6,17
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 192,88</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	20,65000000	R\$ 6,25	R\$ 129,06
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	115,30000000	R\$ 5,32	R\$ 682,58
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	2,69000000	R\$ 11,99	R\$ 32,25
00000367	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,87000000	R\$ 98,78	R\$ 85,94
00000370	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	5,70000000	R\$ 97,51	R\$ 555,81
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	559,24000000	R\$ 4,55	R\$ 2.544,54
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	10,21000000	R\$ 0,87	R\$ 8,88
00000660	CANAETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	101,74000000	R\$ 2,83	R\$ 287,92
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,35000000	R\$ 43,17	R\$ 58,28
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	3,048.82000000	R\$ 0,56	R\$ 1.702,75
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,11000000	R\$ 5,81	R\$ 0,64
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	303,45000000	R\$ 0,17	R\$ 51,59
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,90000000	R\$ 100,15	R\$ 190,29
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	2,47000000	R\$ 86,74	R\$ 214,25
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,14000000	R\$ 8,29	R\$ 9,45
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,27000000	R\$ 11,30	R\$ 3,05
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,12000000	R\$ 10,40	R\$ 1,25
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	5,96000000	R\$ 2,90	R\$ 17,28
00006193	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,25000000	R\$ 13,25	R\$ 56,31
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 6.432,12</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,24000000	R\$ 23,22	R\$ 98,45
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	R\$ 23,14	R\$ 17,36
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,54000000	R\$ 28,73	R\$ 647,57
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,78000000	R\$ 27,52	R\$ 104,40
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,65000000	R\$ 26,71	R\$ 444,72
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	136,31000000	R\$ 28,88	R\$ 3.938,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	122,19000000	R\$ 22,10	R\$ 2.700,40





Construtora  
Morais Vasconcelos  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 10,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	029 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,56%
		Consultoria Programa	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3245  
FLS  
8

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7.950,00
VALOR:	R\$ 14.775,90
VALOR COM BDI:	R\$ 17.614,35

15.2.2. 98065-U SUMIDOURO PRISMÁTICO, EM ALVENARIA E CONCRETO, UMA CAMARA COM DIMENSÕES 2.40 X 16,20 M. ALTURA INTERNA = 2,20 M E UMA CAMARA COM DIMENSÕES 2,40 X 14,20 M, ALTURA INTERNA = 2,20 M, AREA TOTAL DE INFILTRACAO 154,88 M2 AF 12/2020 - NAO DESONERADO (UN)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE "1,50" A "2,80" M	SINAPI	UNXME	15,99000000	R\$ 19,82	R\$ 316,92
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	64,06000000	R\$ 7,53	R\$ 486,78
00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE "1,80" A "3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	UNXME	28,58000000	R\$ 22,98	R\$ 656,77
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE "8" CM, LARGURA DE "6" CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	32,07000000	R\$ 20,72	R\$ 664,49
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>R\$ 2.126,96</b>	

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,74000000	R\$ 1,46	R\$ 1,08
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,79000000	R\$ 5,19	R\$ 4,00
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,37000000	R\$ 70,81	R\$ 26,20
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,45000000	R\$ 175,47	R\$ 78,96
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,21000000	R\$ 79,33	R\$ 16,66
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	1,89000000	R\$ 280,49	R\$ 530,13
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	49,48000000	R\$ 39,08	R\$ 1.933,68
89908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,27000000	R\$ 96,53	R\$ 26,06
89907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,08000000	R\$ 229,50	R\$ 18,38
5679	RETROESCAVADEIRA 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_06/2014	SINAPI	CHI	44,51000000	R\$ 63,63	R\$ 2.832,17
5678	RETROESCAVADEIRA 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 - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	68,41000000	R\$ 133,84	R\$ 9.155,99
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	6,98000000	R\$ 32,37	R\$ 225,94
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	1,70000000	R\$ 33,72	R\$ 57,32
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHI	7,14000000	R\$ 0,49	R\$ 3,50
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHP	3,29000000	R\$ 1,28	R\$ 4,21
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 14.814,34</b>	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL	
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	335,00000000	R\$ 6,25	R\$ 2.093,75
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	368,02000000	R\$ 6,59	R\$ 2.425,23
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	528,48000000	R\$ 8,83	R\$ 4.648,64
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	419,58000000	R\$ 5,92	R\$ 2.483,91
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	37,81000000	R\$ 11,99	R\$ 453,34
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	3,73000000	R\$ 97,51	R\$ 363,71

3246  
FLS  
8



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE. 1	<b>DATA :</b>	BDI : 10,21%	
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>ORSE</b>	2024/07	112,54%
		<b>SEINFRA</b>	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%
		<b>SINAPI</b>	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%
		<b>Composições Próprias</b>	PRÓPRIA	0,00%
				0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10109	ÁREA MÉDIA	SEINFRA	M3	8,42000000	R\$ 82,69
00037594	BLOCO CERÂMICO / TUIJO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 19 X 19 X 39 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	2.393,90000000	R\$ 1,99
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	415,84000000	R\$ 0,87
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = "17" MM	SINAPI	M2	21,84000000	R\$ 96,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	712,97000000	R\$ 0,56
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1.927,20000000	R\$ 0,53
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	15,83000000	R\$ 530,00
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	1,64000000	R\$ 5,81
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1.318,56000000	R\$ 0,17
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,67000000	R\$ 86,74
00004722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	139,58000000	R\$ 81,93
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	19,36000000	R\$ 84,95
00004730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	3,78000000	R\$ 81,53
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	1,76000000	R\$ 32,81
00004491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	107,15000000	R\$ 9,29
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,58000000	R\$ 11,44
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	2,07000000	R\$ 10,21
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	4,93000000	R\$ 12,60
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	128,56000000	R\$ 2,90
00006212	TABUA "2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	60,45000000	R\$ 17,00
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	12,44000000	R\$ 13,25
00034548	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 17,5" CM	SINAPI	M	73,92000000	R\$ 4,95
00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	SINAPI	M	2,74000000	R\$ 91,16
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 46.800,13</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	24,73000000	R\$ 23,22	R\$ 574,23
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	51,72000000	R\$ 23,14	R\$ 1.198,80
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	150,81000000	R\$ 28,73	R\$ 4.332,77
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	181,94000000	R\$ 28,52	R\$ 5.186,93
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,53000000	R\$ 26,71	R\$ 40,87
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	524,55000000	R\$ 28,89	R\$ 15.154,29
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	482,52000000	R\$ 22,10	R\$ 10.683,69
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 37.151,34</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1.2.1.2.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	6,71000000	R\$ 428,98	R\$ 2.878,46
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 2.878,46</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 103.871,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 123.825,12</b>

15.2.3. 98093-U FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS. 2,9 X 6,2 X H=1,8M, VOLUME ÚTIL 32364 L NAO DESONERADO (UN)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	8,49000000	R\$ 0,36	R\$ 3,06
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	3,77000000	R\$ 1,86	R\$ 7,01
89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHI	4,65000000	R\$ 1,46	R\$ 6,79



**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNAUBAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	<b>DATA :</b>		<b>BDI : 19,21%</b>	
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Consumos Próprios	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	4,93000000	R\$ 5,16	R\$ 25,44
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06000000	R\$ 33,27	R\$ 2,00
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06000000	R\$ 39,08	R\$ 2,34
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	6,23000000	R\$ 63,63	R\$ 396,41
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	2,83000000	R\$ 133,84	R\$ 378,77
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,22000000	R\$ 32,37	R\$ 39,49
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,90000000	R\$ 33,72	R\$ 30,35
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHI	36,89000000	R\$ 0,49	R\$ 18,08
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHP	13,53000000	R\$ 1,28	R\$ 17,32
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 827,96</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	39,45000000	R\$ 6,25	R\$ 246,58
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OUI 5,0 MM, OUI 6,0 MM, OUI 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	206,84000000	R\$ 5,92	R\$ 1.224,49
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,55 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	4,83000000	R\$ 11,99	R\$ 57,91
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,20000000	R\$ 98,78	R\$ 118,54
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	8,22000000	R\$ 97,51	R\$ 801,53
00025087	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	415,59000000	R\$ 4,55	R\$ 1.890,93
00001106	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	18,56000000	R\$ 0,87	R\$ 16,15
00000660	GANAETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	277,30000000	R\$ 2,83	R\$ 784,76
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	3,79000000	R\$ 43,17	R\$ 163,61
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,538,49000000	R\$ 0,56	R\$ 2.541,53
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,23000000	R\$ 5,81	R\$ 1,34
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	544,36000000	R\$ 0,17	R\$ 92,54
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	14,47000000	R\$ 100,15	R\$ 1.449,17
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	4,50000000	R\$ 86,74	R\$ 390,33
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,54000000	R\$ 8,29	R\$ 12,77
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,78000000	R\$ 11,30	R\$ 8,59
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,16000000	R\$ 10,40	R\$ 1,66
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	14,78000000	R\$ 2,90	R\$ 42,80
00006193	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	5,75000000	R\$ 13,25	R\$ 76,19
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 9.821,40</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,60000000	R\$ 23,22	R\$ 176,47
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,12000000	R\$ 23,14	R\$ 49,06
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,44000000	R\$ 28,73	R\$ 1.161,84
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,62000000	R\$ 27,62	R\$ 293,32
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,83000000	R\$ 26,71	R\$ 583,08
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	184,30000000	R\$ 28,89	R\$ 5.324,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	178,91000000	R\$ 22,10	R\$ 3.909,71
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 11.497,91</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 22.346,37</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 26.639,11</b>	



Construtora  
Morais Vasconcelos  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNAIHAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		Comunicações Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3248  
FLS  
8

### 15.3.1. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	R\$ 1,29	R\$ 0,02
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 6,13	R\$ 6,47
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 8,49</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 22,64	R\$ 7,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 28,12	R\$ 8,95
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 16,15</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 22,64</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 26,99</b>	

### 15.3.2. 89511 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01830000	R\$ 1,29	R\$ 0,02
00009839	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R\$ 13,24	R\$ 13,71
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 13,73</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29390000	R\$ 22,64	R\$ 6,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29390000	R\$ 28,12	R\$ 8,26
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 14,91</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 28,64</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 34,14</b>	

### 15.3.3. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002096	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,82	R\$ 3,64
00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,16	R\$ 2,16
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 19,53	R\$ 0,98
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 6,78</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 22,64	R\$ 3,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 28,12	R\$ 3,88
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 7,00</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 13,78</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 16,43</b>	

### 15.3.4. 89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002097	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,08	R\$ 5,36
00003519	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,52	R\$ 4,52
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400g GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 19,53	R\$ 1,46
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 11,34</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R\$ 22,64	R\$ 3,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R\$ 28,12	R\$ 4,65
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 8,39</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 19,73</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 23,52</b>	

### 15.3.5. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002096	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,82	R\$ 3,64

3249  
FLS  
8



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	<b>DATA :</b>	<b>BDI : 19,21%</b>		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE	<b>ORSE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,54%	70,11%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		Construção Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00003528	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,74	R\$ 1,74
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 19,53	R\$ 0,98
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 6,38</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 22,64	R\$ 3,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 28,12	R\$ 3,88
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 7,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 13,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 15,93</b>

**15.3.6. 89737 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

00000297	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,68	R\$ 5,36
00003509	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,96	R\$ 3,96
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 19,53	R\$ 1,46
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 10,78</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R\$ 22,64	R\$ 3,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16520000	R\$ 28,12	R\$ 4,65
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 8,39</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 19,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 22,85</b>

**15.3.7. 89685 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)**

00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,91	R\$ 8,73
00020142	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,05	R\$ 21,05
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11250000	R\$ 19,53	R\$ 2,20
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 31,98</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23160000	R\$ 22,64	R\$ 5,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23160000	R\$ 28,12	R\$ 6,51
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 11,75</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 43,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 52,13</b>

**15.3.8. 89685 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)**

00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,91	R\$ 8,73
00020142	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,05	R\$ 21,05
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11250000	R\$ 19,53	R\$ 2,20
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 31,98</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23160000	R\$ 22,64	R\$ 5,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23160000	R\$ 28,12	R\$ 6,51
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 11,75</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 43,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 52,13</b>

**15.3.9. 89774 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)**

00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01670000	R\$ 47,32	R\$ 0,79
----------	--	--------	----	------------	-----------	----------



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE. 1	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	110,02%	71,60%
		Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3230  
FLS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04600000	R\$ 1,29	R\$ 0,06
00003898	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,82	R\$ 3,82
00020063	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02600000	R\$ 53,62	R\$ 1,39
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 6,06</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 22,54	R\$ 2,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 28,12	R\$ 3,10
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 5,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 11,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 13,89</b>

**15.3.10. 89549 REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF\_06/2022 (UN)**

<b>Material</b>						
00020065	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,39	R\$ 2,39
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,91	R\$ 2,91
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,06250000	R\$ 19,53	R\$ 1,22
00020045	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,31	R\$ 5,31
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 11,83</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05160000	R\$ 22,54	R\$ 1,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05160000	R\$ 28,12	R\$ 1,45
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 2,62</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 14,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 17,23</b>

**15.3.11. C4822-U TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM-NAO DESONERADO (UN)**

<b>Material</b>						
10025	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 47,53	R\$ 1,43
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 45,77	R\$ 2,29
19096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,27	R\$ 7,27
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 10,99</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 22,54	R\$ 2,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08800000	R\$ 28,12	R\$ 2,47
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 4,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 15,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 18,48</b>

**15.3.12. C4823-U TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 75MM-NAO DESONERADO (UN)**

<b>Material</b>						
10025	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 47,53	R\$ 1,43
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 45,77	R\$ 2,29
19051	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,97	R\$ 13,97
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 17,69</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 22,54	R\$ 2,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 28,12	R\$ 2,53
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 4,57</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 22,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 26,54</b>

**15.3.13. 89696 TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)**

<b>Material</b>						
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,78	R\$ 7,56



**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF GARNAIERAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>ORSE</b>	2024/07	112,54%	70,11%
		<b>SEINFRA</b>	G28 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		<b>SINAPI</b>	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,80%
		<b>Composições Próprias</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3251  
FLS  
8

0000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,91	R\$ 2,91
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400° GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,15250000	R\$ 19,53	R\$ 2,98
00020178	TE, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 29,89	R\$ 29,89
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 43,34</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31970000	R\$ 22,64	R\$ 7,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31970000	R\$ 28,12	R\$ 8,99
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 16,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 59,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 71,91</b>

### 15.3.14. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

<b>Material</b>						
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,82	R\$ 5,46
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400° GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 19,53	R\$ 1,46
00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,28	R\$ 4,28
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 11,20</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R\$ 22,64	R\$ 4,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R\$ 28,12	R\$ 5,17
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 9,33</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 20,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 24,47</b>

### 15.3.15. 89687 TE, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF\_06/2022 (UN)

<b>Material</b>						
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,91	R\$ 8,73
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE 400° GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11250000	R\$ 19,53	R\$ 2,20
00020177	TE, PVC, SERIE R, 75 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 16,34	R\$ 16,34
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 27,27</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23160000	R\$ 22,64	R\$ 5,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23160000	R\$ 28,12	R\$ 6,51
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 11,75</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 38,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 46,52</b>

### 16.1. 95470 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

<b>Material</b>						
00006142	CONJUNTO DE LIGAÇÃO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,06	R\$ 6,06
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 6,06</b>

<b>Serviço</b>						
95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 239,39	R\$ 239,39
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 239,39</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 245,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 292,60</b>

### 16.2. 99635 VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

<b>Material</b>						
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01920000	R\$ 10,85	R\$ 0,20
00010228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 355,17	R\$ 355,17
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 355,37</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						



**Construtora Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNIAURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>	BDI : 10,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3252  
FLS  
8

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	R\$ 22,64	R\$ 20,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,92490000	R\$ 28,12	R\$ 26,01
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 46,95</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 402,32</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 479,61</b>

### 16.3. 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006142	CONJUNTO DE LIGAÇÃO AJUSTÁVEL, PARA VASO / BACIA SANITÁRIA, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,06	R\$ 6,06
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03650000	R\$ 2,99	R\$ 0,11
00010432	MICTÓRIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUÇA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 286,01	R\$ 286,01
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 13,40	R\$ 26,80
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTÓRIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 305,79	R\$ 305,79
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 624,71</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00900000	R\$ 28,12	R\$ 28,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31790000	R\$ 22,10	R\$ 7,03
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 35,40</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 660,11</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 706,92</b>	

### 16.4. 86937 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 125,77	R\$ 125,77
86683	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,57	R\$ 10,57
86877	VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 57,45	R\$ 57,45
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 193,79</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 193,79</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 231,02</b>	

### 16.5. 86900-U CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020-NAO DESONERADO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001744	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE 140 X 34 X 12" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 87,03	R\$ 87,03
00004823	MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,30000000	R\$ 35,44	R\$ 10,63
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 97,66</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	R\$ 28,28	R\$ 13,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 22,10	R\$ 3,32
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 16,61</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 114,27</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 136,22</b>	

### 16.6. 86900 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001743	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE 146 X 30 X 12" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 114,29	R\$ 114,29
00004823	MASSA PLÁSTICA PARA MÁRMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,29740000	R\$ 35,44	R\$ 10,54
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 124,83</b>	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47740000	R\$ 28,28	R\$ 13,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	R\$ 22,10	R\$ 3,32
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 16,82</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 141,65</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 168,86</b>	





**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>	BDI : 10,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3253  
FLS  
8

### 16.7. 100852 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001747	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE "56 X 33 X 12" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 125,65	R\$ 125,65
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,34600000	R\$ 35,44	R\$ 12,26
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 137,91</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47740000	R\$ 28,28	R\$ 13,50
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15040000	R\$ 22,10	R\$ 3,32
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 16,82</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 154,73</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 184,45</b>	

### 16.8. 86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLLUNA), DIMENSOES "40 X 30" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 74,37	R\$ 74,37
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 13,40	R\$ 26,80
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03040000	R\$ 103,90	R\$ 3,16
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 104,33</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38700000	R\$ 28,12	R\$ 10,88
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18660000	R\$ 22,10	R\$ 4,17
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 15,05</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 119,38</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 142,31</b>	

### 16.9. 86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLLUNA), DIMENSOES "40 X 30" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 74,37	R\$ 74,37
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 13,40	R\$ 26,80
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03040000	R\$ 103,90	R\$ 3,16
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 104,33</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38700000	R\$ 28,12	R\$ 10,88
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18660000	R\$ 22,10	R\$ 4,17
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 15,05</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 119,38</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 142,31</b>	

### 16.10. C4636-U LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPENSA E ACESSÓRIOS-NAO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 16,94	R\$ 33,88
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,27	R\$ 0,30
18837	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPENSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,98	R\$ 133,98
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,05	R\$ 14,10
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 123,45	R\$ 123,45
12265	VALVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,50	R\$ 28,50
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 334,21</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,30000000	R\$ 22,64	R\$ 74,71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,30000000	R\$ 28,12	R\$ 92,80
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 167,51</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 501,72</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 598,10</b>	

### 16.11. 86872 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIHAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE. I	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO
		Comunidade Própria	PRÓPRIA
			HORA
			MESES
			112,54%
			70,11%
			114,10%
			71,31%
			115,02%
			71,86%
			0,00%
			0,00%

3254  
R.L.S.  
B

00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	8,00000000	R\$ 13,40	R\$ 80,40
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,07020000	R\$ 103,90	R\$ 7,29
00020271	TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, "30" L	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 428,52	R\$ 428,52
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 516,21</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,76890000	R\$ 28,12	R\$ 49,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71110000	R\$ 22,10	R\$ 15,72
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 65,46</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 581,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 693,41</b>

<b>16.12. 86883 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020 (UN)</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	R\$ 2,89	R\$ 0,10
00044945	SIFÃO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE "50 A 70" CM, DE PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,50	R\$ 7,50
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 7,60</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08450000	R\$ 28,12	R\$ 2,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02660000	R\$ 22,10	R\$ 0,59
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 2,97</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 10,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 12,80</b>

<b>16.13. 100860 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020 (UN)</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 71,18	R\$ 71,18
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 2,89	R\$ 0,60
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 71,78</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44670000	R\$ 28,12	R\$ 12,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14070000	R\$ 22,10	R\$ 3,11
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 15,67</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 86,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 103,61</b>

<b>16.14. 95544 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO, AF_01/2020 (UN)</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00011703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,66	R\$ 11,66
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 11,66</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	R\$ 28,12	R\$ 8,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	R\$ 22,10	R\$ 2,20
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 11,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 22,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 27,12</b>

<b>16.15. C1151-U DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)-NAO DESONERADO (UN)</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,56	R\$ 38,56
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,27	R\$ 0,08
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 38,64</b>

<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 22,54	R\$ 11,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 28,12	R\$ 14,06
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 25,38</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 64,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 76,32</b>



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE. 1	<b>DATA:</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	110,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3255  
KLS  
[Signature]

#### 16.16. C2507-U TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)-NAO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2134	TORNEIRA ELETRICA AUOM. 220V-2500W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,67
TOTAL Material:					R\$ 134,67
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49500000	R\$ 23,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 29,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 52,80
VALOR:					R\$ 161,01
VALOR COM BDI:					R\$ 191,94

#### 16.19. 86915 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 2,89
00036791	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 104,10
TOTAL Material:					R\$ 104,10
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	R\$ 28,12
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 22,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,37
VALOR:					R\$ 107,53
VALOR COM BDI:					R\$ 128,19

#### 16.18. 86910 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 2,89
00011773	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4" (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 92,23
TOTAL Material:					R\$ 92,23
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11640000	R\$ 28,12
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03670000	R\$ 22,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,06
VALOR:					R\$ 96,37
VALOR COM BDI:					R\$ 114,88

#### 16.19. 86915 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 2,89
00036791	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 104,10
TOTAL Material:					R\$ 104,10
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	R\$ 28,12
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 22,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,37
VALOR:					R\$ 107,53
VALOR COM BDI:					R\$ 128,19

#### 16.20. 95547 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 35,19
TOTAL Material:					R\$ 35,19
Mão de Obra com Encargos Complementares					
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31620000	R\$ 28,12
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09960000	R\$ 22,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,09
VALOR:					R\$ 46,28

3256  
FLS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

 <b>Construtora Morais Vasconcelos</b> Desde 1979	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>		DATA : BDI : 19,21%		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	ORSE	2024/07	112,54%
LOCAL:	HORIZONTE/CE.	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM BDI:	R\$ 55,17
----------------	-----------

<b>16.21. C4825-U PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS-NAO DESONERADO (UN)</b>						
<b>Material</b>						
9139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,89	R\$ 40,89
					TOTAL Material:	R\$ 40,89
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 28,89	R\$ 14,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,45
					VALOR:	R\$ 55,14
					VALOR COM BDI:	R\$ 65,73

<b>16.22. 03708/ORSE. CABIDE EM AÇOINOX, DECA 2060 C40 ACABAMENTO CROMADO OU SIMILAR -NAO DESONERADO (UN)</b>						
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 29,69	R\$ 3,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,47
<b>Serviço</b>						
S03708	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 90,98	R\$ 90,98
					TOTAL Serviço:	R\$ 90,98
					VALOR:	R\$ 94,45
					VALOR COM BDI:	R\$ 112,99

<b>16.23. 100668 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)</b>						
<b>Material</b>						
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 223,51	R\$ 223,51
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 13,40	R\$ 80,40
					TOTAL Material:	R\$ 303,91
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 28,12	R\$ 26,67
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 22,10	R\$ 6,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 33,27
					VALOR:	R\$ 337,18
					VALOR COM BDI:	R\$ 401,95

<b>16.24. 100667 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)</b>						
<b>Material</b>						
00036205	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 209,53	R\$ 209,53
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 13,40	R\$ 80,40
					TOTAL Material:	R\$ 290,03
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 28,12	R\$ 26,67
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 22,10	R\$ 6,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 33,27
					VALOR:	R\$ 323,30
					VALOR COM BDI:	R\$ 385,41

<b>16.25. 100666 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)</b>						
<b>Material</b>						
00036204	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 188,76	R\$ 188,76
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 13,40	R\$ 80,40
					TOTAL Material:	R\$ 269,16
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94850000	R\$ 28,12	R\$ 26,67
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29880000	R\$ 22,10	R\$ 6,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 33,27
					VALOR:	R\$ 302,43



Construtora  
Morais Vasconcelos  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRAS:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNALINAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,16%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,80%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3257  
FLS  
Linha Municipal de...

VALOR COM BDI: R\$ 360,53

### 16.26. 100875 BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036215 BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 967,92	R\$ 967,92
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUÉLA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	8,00000000	R\$ 13,40	R\$ 107,20
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1.075,12</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26470000	R\$ 28,12	R\$ 35,58
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39850000	R\$ 22,10	R\$ 8,81

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 44,37  
**VALOR:** R\$ 1.119,49  
**VALOR COM BDI:** R\$ 1.334,54

### 16.27. CPMH-035 VALVULA PARA MICTORIO ANTIVANDALISMO SISTEMA HDROMECHANICO DN. 3/4 REF LINHA PRESMAIC ANTIVANDALISMO DA DOCOL OU EQUIVALENTE - NAO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106980 Valvula de mictório, alta pressão (anti-vandalismo), ref. 17015106, Docol ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 371,22	R\$ 371,22
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 371,22</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 28,12	R\$ 8,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29800000	R\$ 22,10	R\$ 6,59

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 15,03  
**VALOR:** R\$ 386,25  
**VALOR COM BDI:** R\$ 460,45

### 16.28. CPMH-037 ACABAMENTO PARA REGISTRO LINHA LINK REF.4900 C PQ LNK DECA OU SIMILAR -NAO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109631 Acabamento para registro, linha Link - ref. 4900.C.PQ.LNK, Deca ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 58,58	R\$ 58,58
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 58,58</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	R\$ 28,12	R\$ 1,80
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 22,10	R\$ 4,42

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 6,22  
**VALOR:** R\$ 64,80  
**VALOR COM BDI:** R\$ 77,25

### 16.29. 86877 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04800000	R\$ 2,89	R\$ 0,14
00007588 VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRÃO, COM TAMPAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 51,21	R\$ 51,21
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 51,35</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17400000	R\$ 28,12	R\$ 4,89
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05480000	R\$ 22,10	R\$ 1,21

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 6,10  
**VALOR:** R\$ 57,45  
**VALOR COM BDI:** R\$ 68,49

### 16.30. 86878 VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04800000	R\$ 2,89	R\$ 0,14
00006157 VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 55,59	R\$ 55,59
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 55,73</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17400000	R\$ 28,12	R\$ 4,89
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05480000	R\$ 22,10	R\$ 1,21

**TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:** R\$ 6,10



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAUBAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	DATA:	BDI : 19,21%		
LOCAL:	HORIZONTE/CE.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR:	R\$ 61,83
VALOR COM BDI:	R\$ 73,71

### 16.31. CPMH-038 SIFAO PARA MICTORIO DECA 1681 1X2 ACABAMENTO CROMADO-NÃO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03000000	R\$ 2,89	R\$ 0,09
6136-U	SIFAO PARA MICTORIO DECA 1681 1X2 ACABAMENTO CROMADO OU SIMILAR	Composições	UN	1,00000000	R\$ 424,89	R\$ 424,89
TOTAL Material:					R\$ 424,98	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 28,12	R\$ 3,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	R\$ 22,10	R\$ 0,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,25	

VALOR:	R\$ 429,23
VALOR COM BDI:	R\$ 511,89

### 16.32. 86887 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011584	ENGATE / RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 40,86	R\$ 40,86
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 2,89	R\$ 0,06
TOTAL Material:					R\$ 40,92	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 28,12	R\$ 4,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 22,10	R\$ 1,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,35	

VALOR:	R\$ 46,27
VALOR COM BDI:	R\$ 55,16

### 17.1. 103805 COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012714	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,83	R\$ 3,83
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08100000	R\$ 1,29	R\$ 0,10
00039897	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	SINAPI	UN	0,00070000	R\$ 39,58	R\$ 0,03
00012732	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	SINAPI	UN	0,00280000	R\$ 215,88	R\$ 0,60
TOTAL Material:					R\$ 4,56	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24280000	R\$ 22,94	R\$ 5,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24280000	R\$ 28,12	R\$ 6,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,33	

VALOR:	R\$ 16,89
VALOR COM BDI:	R\$ 20,13

### 17.2. 103808 COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012715	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,66	R\$ 8,66
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,13880000	R\$ 1,29	R\$ 0,18
00039897	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	SINAPI	UN	0,00120000	R\$ 39,58	R\$ 0,05
00012732	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	SINAPI	UN	0,00480000	R\$ 215,88	R\$ 1,04
TOTAL Material:					R\$ 9,93	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41630000	R\$ 22,94	R\$ 9,43
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41630000	R\$ 28,12	R\$ 11,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 21,14	

VALOR:	R\$ 31,07
VALOR COM BDI:	R\$ 37,04

### 17.3. 103818 CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNALIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	203407	112,94%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,18%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,56%
		Comunicação Impressa	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003962 CONECTOR BRONZE/LATÃO (REF 603) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 15 MM X 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,31	R\$ 10,31
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00420000	R\$ 10,65	R\$ 0,04
00038363 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04050000	R\$ 1,29	R\$ 0,05
00039897 PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	SINAPI	UN	0,00035000	R\$ 39,58	R\$ 0,01
00012732 SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	SINAPI	UN	0,00140000	R\$ 215,88	R\$ 0,30
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 10,71</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11690000	R\$ 22,64	R\$ 2,65
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11690000	R\$ 28,12	R\$ 3,29
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 5,94</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 16,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 18,85</b>

### 17.4. 97541 LULA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 X 15 MM (3/4" X 1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,01200000	R\$ 30,48	R\$ 0,37
00040355 LULA DE REDUCAO EM AÇO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, 3/4" X 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,38	R\$ 9,38
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 9,75</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19600000	R\$ 22,64	R\$ 4,44
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19600000	R\$ 28,12	R\$ 5,51
88317 SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19600000	R\$ 29,62	R\$ 5,81
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 15,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 25,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 30,41</b>

### 17.5. 09018/ORSE. MANGUEIRA PARA GAS GLP DN 3/8 X 120CM, EM PVC TRANSPARENTE COM TARJA AMARELA, USO DOMESTICO - NÃO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109088 Mangueira para gás GLP d=3/8" x 120cm, em PVC transparente c/tarja amarela, uso domestico, Aliança ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 21,63	R\$ 21,63
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 21,63</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 28,12	R\$ 3,37
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 3,37</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 25,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 29,80</b>

### 17.6. 08980/ORSE. MANOMETRO 0 A 300 PSI, CONEXÃO 1/4" BSP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - NÃO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1128995 Manometro com caixa em aço pintado, escala "10" kgf/cm2 ("10" bar), diametro nominal de "63" mm, conexao de 1/4"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 78,68	R\$ 78,68
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 78,68</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 22,64	R\$ 45,28
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 28,12	R\$ 56,24
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 101,52</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 180,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 214,82</b>

### 17.7. C1817-U NIPLE DUPLO AÇO GALV D=15MM (1/2) A 25MM (1") -NAO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11540 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,73	R\$ 4,73
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 4,73</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 22,64	R\$ 4,53
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 28,12	R\$ 5,62
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 10,15</b>



**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRAS:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNAIJRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3260  
FLS  
8

<b>VALOR:</b>	R\$ 14,88
<b>VALOR COM BDI:</b>	R\$ 17,74

### 17.8. C1817-U NIPLE DUPLO AÇO GALV D=15MM (1/2) A 25MM (1") -NAO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11540 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,73	R\$ 4,73
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 4,73
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 22,64	R\$ 4,53
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 28,12	R\$ 5,62
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 10,15
<b>VALOR:</b>					R\$ 14,88
<b>VALOR COM BDI:</b>					R\$ 17,74

### 17.9. C1817-U NIPLE DUPLO AÇO GALV D=15MM (1/2) A 25MM (1") -NAO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11540 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,73	R\$ 4,73
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 4,73
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 22,64	R\$ 4,53
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 28,12	R\$ 5,62
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 10,15
<b>VALOR:</b>					R\$ 14,88
<b>VALOR COM BDI:</b>					R\$ 17,74

### 17.10. 09092/ORSE. REGULADOR DE BAIXA PRESSÃO, D=28MM, TIPO FISHER, CLASSE 300, 1º ESTAGIO (INSTALAÇÃO O GAS) - NÃO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109376 Regulador alta pressão tipo Fisher, 28mm, classe 300, 1º estagio	ORSE	un	1,00000000	R\$ 533,91	R\$ 533,91
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 533,91
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 28,12	R\$ 11,25
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 22,10	R\$ 8,84
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 20,09
<b>VALOR:</b>					R\$ 554,00
<b>VALOR COM BDI:</b>					R\$ 660,42

### 17.11. 09093/ORSE. REGULADOR DE BAIXA PRESSÃO, D=15MM, TIPO FISHER, CLASSE 300, 2º ESTAGIO (INSTALAÇÃO O GAS) - NÃO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109377 Regulador baixa pressão tipo Fisher, 15mm, classe 300, 2º estagio	ORSE	un	1,00000000	R\$ 502,41	R\$ 502,41
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 502,41
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 28,12	R\$ 11,25
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R\$ 22,10	R\$ 8,84
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					R\$ 20,09
<b>VALOR:</b>					R\$ 522,50
<b>VALOR COM BDI:</b>					R\$ 622,87

### 17.12. 103833 TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003833 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAU 100	SINAPI	UN	0,20820000	R\$ 1,29	R\$ 0,27
0003897 PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	SINAPI	UN	0,00180000	R\$ 39,58	R\$ 0,07
00012732 SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	SINAPI	UN	0,00720000	R\$ 215,88	R\$ 1,56
00012734 TE DE COBRE (REF 811) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA X BOLSA, 22 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,12	R\$ 11,12
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 13,01
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	R\$ 22,64	R\$ 12,57
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55500000	R\$ 28,12	R\$ 15,61





Construtora  
Morais Vasconcelos  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	<b>BDI : 19,21%</b>		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 26,19</b>
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 41,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 49,10</b>

### 17.13. C2394-U TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 3/4 X 1/2-NÃO DESONERADO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11953	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,04	R\$ 13,04	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 13,04</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46000000	R\$ 22,54	R\$ 10,41
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46000000	R\$ 28,12	R\$ 12,94
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 23,35</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 36,39</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 43,38</b>	

### 17.14. C3712-U LUVIA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20MM (3/4) -NAO DESONERADO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16778	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,13	R\$ 40,13	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 40,13</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 22,54	R\$ 4,53
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 28,12	R\$ 5,62
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 10,15</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 50,28</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 59,94</b>	

### 17.15. 95249 VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003148	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 10,65	R\$ 0,11	
00011749	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 42,87	R\$ 42,87	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 42,98</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 22,54	R\$ 2,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	R\$ 28,12	R\$ 3,10
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 5,59</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 48,57</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 57,90</b>	

### 17.16. 97335 TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00009748	SINAPI	M	1,02250000	R\$ 57,20	R\$ 58,40	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 58,40</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04390000	R\$ 22,54	R\$ 0,99
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04390000	R\$ 28,12	R\$ 1,23
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 2,22</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 60,71</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 72,37</b>	

### 18.1.1. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004350	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,51	R\$ 1,02
00010892	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 210,03	R\$ 210,03
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 211,05</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>					
FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,96%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3262  
FLS.  
8

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 22,64	R\$ 10,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 28,12	R\$ 12,86
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 23,22</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 234,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 279,27</b>

### 18.1.2. 101907 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES. 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,51	R\$ 1,02
00010889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 630,08	R\$ 630,08
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 631,10</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 22,64	R\$ 10,36
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 28,12	R\$ 12,86
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 23,22</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 654,32</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 780,01</b>	

### 18.2.1. CPMH-020 ADAPTADOR PARA CAIXA D'AGUA 150 MM - 2.1/2 - NÃO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,19000000	R\$ 15,44	R\$ 2,93
00003267	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 82,61	R\$ 82,61
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03000000	R\$ 1,29	R\$ 0,04
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 53,62	R\$ 2,68
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 88,28</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	R\$ 22,64	R\$ 7,02
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31000000	R\$ 28,12	R\$ 8,72
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 15,74</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 104,00</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 123,98</b>	

### 18.2.2. 94473 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2024 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003470	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 76,04	R\$ 76,04
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	R\$ 10,65	R\$ 0,32
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00720000	R\$ 29,22	R\$ 0,21
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 78,97</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54890000	R\$ 22,64	R\$ 12,43
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54890000	R\$ 28,12	R\$ 15,44
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 27,87</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 104,44</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 124,50</b>	

### 18.2.3. 97488 CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040422	CURVA 90 GRAUS EM AÇO CARBONO, RAO CURTO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 202,00	R\$ 202,00
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,06700000	R\$ 30,48	R\$ 2,04
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 204,04</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58600000	R\$ 22,64	R\$ 13,27
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58600000	R\$ 28,12	R\$ 16,48
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58600000	R\$ 29,92	R\$ 17,36

3263  
FLS  
8



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNIAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>	<b>BDI: 19,21%</b>
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		112,54%	70,11%
		114,15%	71,31%
		115,02%	71,65%
		0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 47,11
VALOR:	R\$ 251,15
VALOR COM BDI:	R\$ 299,40

**18.2.4. 92377 NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03000000	R\$ 10,65	R\$ 0,32
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 29,22	R\$ 0,20
00004208 NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 45,05	R\$ 45,05
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 45,57</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73600000	R\$ 22,54	R\$ 16,66
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73600000	R\$ 28,12	R\$ 20,70
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 37,36</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 82,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 96,86</b>

**18.2.5. 92367 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007701 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = "3,65" MM, PESO "6,51" KG/M (NBR 5560)	SINAPI	M	1,03900000	R\$ 70,01	R\$ 72,74
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 72,74</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24500000	R\$ 22,54	R\$ 5,55
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24500000	R\$ 28,12	R\$ 6,89
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 12,44</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 85,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 101,54</b>

**18.2.6. 92642 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04500000	R\$ 10,65	R\$ 0,48
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,01100000	R\$ 29,22	R\$ 0,32
00006299 TÊ DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 105,48	R\$ 105,48
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 106,28</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47100000	R\$ 22,54	R\$ 33,30
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47100000	R\$ 28,12	R\$ 41,36
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 74,66</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 180,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 215,70</b>

**18.2.7. 92896 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03000000	R\$ 10,65	R\$ 0,32
00007307 FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 29,22	R\$ 0,20
00009889 UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 141,11	R\$ 141,11
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 141,63</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73600000	R\$ 22,54	R\$ 16,66
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73600000	R\$ 28,12	R\$ 20,70
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 37,36</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 178,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 213,37</b>

**18.3.1. 94499 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



**Construtora  
Morais Vasconcelos**  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO
		Computação Programas	PRÓPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		112,54%	70,11%
		114,15%	71,31%
		115,02%	71,66%
		0,00%	0,00%

3264  
FLS  
B

00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	R\$ 10,65	R\$ 0,32
00006011	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 205,04	R\$ 205,04
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 206,36</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R\$ 22,54	R\$ 10,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R\$ 28,12	R\$ 12,78
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 23,07</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 228,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 272,31</b>

**18.3.2. 99624 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF\_08/2021 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	R\$ 10,65
00010405	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 399,76
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 400,06</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R\$ 22,54	R\$ 10,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R\$ 28,12	R\$ 12,78
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 23,07</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 423,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 504,44</b>

**18.3.3. 99624 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF\_08/2021 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03020000	R\$ 10,65
00010405	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 399,76
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 400,06</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R\$ 22,54	R\$ 10,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	R\$ 28,12	R\$ 12,78
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 23,07</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 423,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 504,44</b>

**18.4.1. 96765 ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATAO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF\_10/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010900	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALAÇÃO PREDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 55,29
00004350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,51
00020963	CAIXA DE INCÊNDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 80 X 80 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 455,87
00020971	CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALAÇÃO PREDIAL COMBATE A INCÊNDIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,35
00037354	ESGUICHO JATO REGULÁVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RÁPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCÊNDIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 189,39
00021030	MANGUEIRA DE INCÊNDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNÕES ENGATE RÁPIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 397,58
00010904	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, DIÂMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSÃO DE ATÉ 200 PSI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 161,27
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1.376,79</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03700000	R\$ 22,54	R\$ 68,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03700000	R\$ 28,12	R\$ 85,40
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 154,16</b>

3265  
FLS  
8



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 10,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

<b>VALOR:</b>	R\$ 1.430,95
<b>VALOR COM BDI:</b>	R\$ 1.705,84

**18.4.2. 101798 TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014112 TAMPA FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 244,84	R\$ 244,84
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 244,84</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00890000	R\$ 28,89	R\$ 29,15
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79270000	R\$ 22,10	R\$ 17,52
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 46,67</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00440000	R\$ 468,99	R\$ 2,06
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 2,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 293,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 349,96</b>

**18.4.3. C2309-U TAMPÃO EM AÇO GALV D=65MM (2.1/2) A 80MM (3") -NÃO DESONERADO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11930 TAMPÃO AÇO GALVANIZADO 65MM (2 1/2)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,88	R\$ 41,88
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 41,88</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 22,64	R\$ 4,53
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 28,12	R\$ 5,62
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 10,15</b>

<b>VALOR:</b>	R\$ 52,01
<b>VALOR COM BDI:</b>	R\$ 62,00

**18.4.4. C2308-U TAMPÃO EM AÇO GALV. D=32MM ( 1 1/4) A 50MM (2") (un)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11928 TAMPÃO AÇO GALVANIZADO (32MM) 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,01	R\$ 13,01
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 13,01</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 22,64	R\$ 4,08
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 28,12	R\$ 5,06
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 9,14</b>

<b>VALOR:</b>	R\$ 22,15
<b>VALOR COM BDI:</b>	R\$ 26,41

**18.4.5. C2160-U REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=40MM ( 1 1/2") (un)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,27	R\$ 0,51
11801 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 70,14	R\$ 70,14
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 70,65</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	R\$ 22,64	R\$ 19,24
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	R\$ 28,12	R\$ 23,90
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 43,14</b>

<b>VALOR:</b>	R\$ 113,79
<b>VALOR COM BDI:</b>	R\$ 135,63

**18.4.6. 01510/ORSE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR STORZ PARA ENGATE RÁPIDO 2 1/2 X 2 1/2 COM TAMPAO E CORRENTE (INCENDIO) - NAO DESONERADO (un)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100981 Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	2,74000000	R\$ 0,17	R\$ 0,47
00036383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03000000	R\$ 1,29	R\$ 0,04
107959 Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 126,09	R\$ 126,09



Construtora  
Morais Vasconcelos  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FIDE, NA LOCALIDADE DE CARNAILHAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,56%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3266  
FLS  
8

00020974	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL.	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 141,30	R\$ 141,30
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 267,30</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10000000	R\$ 28,12	R\$ 59,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10000000	R\$ 22,10	R\$ 46,41
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 105,46</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 373,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 445,08</b>

### 18.5.1. 91943 CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF\_03/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,84	R\$ 2,84
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2,84</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30100000	R\$ 23,66	R\$ 7,12
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30100000	R\$ 29,26	R\$ 8,81
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 15,93</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 564,20	R\$ 0,68
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,68</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 19,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 23,19</b>

### 18.5.2. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF\_03/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,43</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 23,66	R\$ 6,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 29,26	R\$ 8,51
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 15,40</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 564,20	R\$ 0,51
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 17,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 20,67</b>

### 18.5.3. 95745 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4 ), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF\_11/2016\_P (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021128	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 8,00	R\$ 8,40
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 8,40</b>


Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 23,66	R\$ 1,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 29,26	R\$ 1,46
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 2,64</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE, AF_09/2023_P8	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 6,54	R\$ 6,54
95753	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4 ), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2016_P	SINAPI	UN	0,33330000	R\$ 7,04	R\$ 2,35
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 8,89</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 19,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 23,75</b>

### 18.5.4. 12136/ORSE. Central de alarme de incendio com sistema de 04 laços para até 396 dispositivos, marca JFL, modelo Vulcano - 400 ou similar - NAO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

3267  
FLS  
8

 <b>Construtora Morais Vasconcelos</b> Desde 1979	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>			DATA :		BDI : 19,21%		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	HORIZONTE/CE.			ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
				SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%	
				SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,50%	
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

112975	Central de alarme de incendio com sistema de 04 laços para até 396 dispositivos, marca JFL modelo Vulcano - 400 ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.623,17	R\$ 1.623,17
TOTAL Material:						R\$ 1.623,17

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 29,26	R\$ 29,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 29,26
VALOR:						R\$ 1.652,43
VALOR COM BDI:						R\$ 1.969,86

**18.5.5. 11829/ORSE. Central de alarme de incendio com sistema de 04 laços para até 396 dispositivos, marca JFL, modelo Vulcano - 400 ou similar - NAO DESONERADO (UN)**

Material						
112654	Accionador manual com botoeira " aperte aqui" - endereçável	ORSE	un	1,00000000	R\$ 114,72	R\$ 114,72
TOTAL Material:						R\$ 114,72

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 29,26	R\$ 14,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49500000	R\$ 22,10	R\$ 10,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 25,57
VALOR:						R\$ 140,29
VALOR COM BDI:						R\$ 167,24

**18.5.6. 10446/ORSE. Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - FORNECIMENTO - NAO DESONERADO (UN)**

Material						
111195	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio	ORSE	un	1,00000000	R\$ 240,80	R\$ 240,80
TOTAL Material:						R\$ 240,80
VALOR:						R\$ 240,80
VALOR COM BDI:						R\$ 287,06

**18.5.7. 11855/ORSE. Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - FORNECIMENTO - NAO DESONERADO (M)**

Material						
112665	Cabo blindado para alarme e detecção de incêndio 3 x 1,5mm <sup>2</sup>	ORSE	m	1,02000000	R\$ 13,37	R\$ 13,64
TOTAL Material:						R\$ 13,64

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 29,26	R\$ 4,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 22,10	R\$ 2,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,60
VALOR:						R\$ 20,24
VALOR COM BDI:						R\$ 24,13

**18.5.8. CPMH-021 CABO DE COBRE PP 2X1,5 MM<sup>2</sup>, 450/750V - NÃO DESONERADO (M)**

Material						
108995	Cabo de cobre flexível blindado o/fita de cobre, 2 x 1,5mm <sup>2</sup> - tensão:1kv	ORSE	m	1,02000000	R\$ 5,72	R\$ 5,83
TOTAL Material:						R\$ 5,83

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 29,26	R\$ 4,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 22,10	R\$ 2,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,60
VALOR:						R\$ 12,43
VALOR COM BDI:						R\$ 14,82

**18.5.9. CPMH-022 BOTOEIRA ANTI PANICO - NÃO DESONERADO (UN)**

Material						
112654	Accionador manual com botoeira " aperte aqui" - endereçável	ORSE	un	1,00000000	R\$ 114,72	R\$ 114,72
TOTAL Material:						R\$ 114,72

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 29,26	R\$ 14,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49900000	R\$ 22,10	R\$ 11,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 25,66
VALOR:						R\$ 140,38
VALOR COM BDI:						R\$ 167,35

**18.6.1. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF\_02/2020 (UN)**



Construtora  
Moraes Vasconcelos  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	<b>BDI : 19,21%</b>		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%
		Compostos Próprios	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039774 LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,19	R\$ 10,19
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 10,19</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07480000	R\$ 23,66	R\$ 1,77
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17950000	R\$ 29,26	R\$ 5,25
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 7,02</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 17,21</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 20,52</b>

### 18.6.2. 102509 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF\_05/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02100000	R\$ 15,00	R\$ 0,32
00012815 FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 5,29	R\$ 0,06
00044478 MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) NBR 16184	SINAPI	KG	0,11000000	R\$ 10,00	R\$ 1,10
00044477 MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-A (DROP-ON) - NBR 16184	SINAPI	KG	0,25000000	R\$ 10,00	R\$ 2,50
00007343 TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	SINAPI	L	0,42700000	R\$ 26,94	R\$ 11,12
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 15,10</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36400000	R\$ 30,38	R\$ 11,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15100000	R\$ 22,10	R\$ 3,34
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 14,40</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 29,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 35,17</b>

### 18.6.3. 102118 BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2020 (UN)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000736 BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 2,96HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1 1/2" X 1 1/4", DIAMETRO DO ROTOR 148 MM, HM/Q: 34 M / 14,80 M3/H A 40 M / 8,60 M3/H	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.440,77	R\$ 2.440,77
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>R\$ 2.440,77</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011267 ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = "2,5" MM	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 1,07	R\$ 4,28
00039997 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,24	R\$ 0,96
00039998 VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 9,29	R\$ 0,68
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 5,92</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R\$ 23,66	R\$ 14,98
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,27740000	R\$ 22,64	R\$ 51,56
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	R\$ 29,26	R\$ 18,52
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,27740000	R\$ 28,12	R\$ 64,04
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 149,10</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2.596,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 3.094,42</b>

### 18.6.4. 11852/ORSE. PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, \*12 X 40\* CM, EM PVC \*2\* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - NÃO DESONERADO (UN)


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037559 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,65	R\$ 26,65
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 26,65</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 26,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 31,77</b>

### 19.1.1. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013395 QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 315,78	R\$ 315,78
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 315,78</b>



3269  
FLS  
CANTABILIDADE MUNICIPAL DE CARNAIROLA

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNAIROLA, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	DATA:	BDI: 19,21%		
LOCAL:	HORIZONTE/CE.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Composições Programas	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	R\$ 23,66	R\$ 12,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	R\$ 29,26	R\$ 15,61
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 28,23	

Serviço	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL_AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01340000	R\$ 609,22	R\$ 8,16
TOTAL Serviço:					R\$ 8,16	
VALOR:					R\$ 352,17	
VALOR COM BDI:					R\$ 419,82	

19.1.2. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 331,85	R\$ 331,85
TOTAL Material:					R\$ 331,85	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	R\$ 23,66	R\$ 12,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	R\$ 29,26	R\$ 15,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 28,26	

Serviço	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL_AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01440000	R\$ 609,22	R\$ 8,77
TOTAL Serviço:					R\$ 8,77	
VALOR:					R\$ 368,91	
VALOR COM BDI:					R\$ 439,78	

19.1.3. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012042	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 558,43	R\$ 558,43
TOTAL Material:					R\$ 558,43	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R\$ 23,66	R\$ 15,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R\$ 29,26	R\$ 18,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 33,78	

Serviço	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL_AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	R\$ 609,22	R\$ 11,51
TOTAL Serviço:					R\$ 11,51	
VALOR:					R\$ 603,72	
VALOR COM BDI:					R\$ 719,69	

19.1.4. 101878 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012038	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 292,26	R\$ 292,26
TOTAL Material:					R\$ 292,26	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	R\$ 23,66	R\$ 36,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	R\$ 29,26	R\$ 44,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 80,61	

Serviço	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL Serviço:					R\$ 372,87
VALOR:					R\$ 444,50

19.1.5. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012042	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 558,43	R\$ 558,43

3270  
FLS  
8



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
		ORSE	2024/07
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO
		Compartilhada Própria	112,54% 114,15% 115,02% 0,00% 70,11% 71,31% 71,66% 0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	R\$ 23,66	R\$ 15,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83840000	R\$ 29,26	R\$ 18,68
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 33,78</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	R\$ 609,22	R\$ 11,51
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 11,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 603,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 719,69</b>

**19.1.6. 101946 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	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	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,23	R\$ 0,92
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 62,90	R\$ 62,90
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 63,82</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	R\$ 23,66	R\$ 36,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	R\$ 29,26	R\$ 44,57
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 80,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 144,13</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 171,82</b>

**19.2.1. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,39	R\$ 6,39
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,75	R\$ 0,75
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 7,14</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 23,66	R\$ 0,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R\$ 29,26	R\$ 1,03
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 1,86</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 9,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 10,73</b>

**19.2.2. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,39	R\$ 6,39
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,75	R\$ 0,75
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 7,14</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 23,66	R\$ 1,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 29,26	R\$ 1,39
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 2,52</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 9,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 11,52</b>


**19.2.3. 93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,39	R\$ 6,39
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,98	R\$ 0,98
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 7,37</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 23,66	R\$ 1,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 29,26	R\$ 1,39
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 2,52</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 9,89</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 12,41</b>



 <p><b>Construtora Morais Vasconcelos</b> Desde 1979</p>	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>				
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAÚBA, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>		<b>BDI : 19,21%</b>
	<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
		ORGE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08630000	R\$ 23,68	R\$ 1,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08630000	R\$ 29,26	R\$ 1,94
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 3,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 10,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 12,97</b>

**19.2.4. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,39	R\$ 6,39
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,98	R\$ 0,98
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,37</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08630000	R\$ 23,68	R\$ 1,57
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08630000	R\$ 29,26	R\$ 1,94
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 3,51</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 10,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 12,97</b>

**19.2.5. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034686	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,48	R\$ 9,48
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,27	R\$ 1,27
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 10,75</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	R\$ 23,68	R\$ 3,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13520000	R\$ 29,26	R\$ 3,98
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 7,18</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 17,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 21,35</b>

**19.2.6. 93667 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,90	R\$ 44,90
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 0,75	R\$ 2,25
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 47,15</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	R\$ 23,68	R\$ 2,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	R\$ 29,26	R\$ 3,09
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 5,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 52,74</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 62,87</b>

**19.2.7. 93668 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,90	R\$ 44,90
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 0,75	R\$ 2,25
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 47,15</b>	
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	R\$ 23,68	R\$ 3,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	R\$ 29,26	R\$ 4,18
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 7,56</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 54,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 65,22</b>



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAUÁ, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE. I	<b>DATA:</b>	BDI : 10,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>ORSE</b>	VERSÃO	HORA	MES
		SINAPI	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

#### 19.2.8. 93672 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,90	R\$ 44,90
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,27	R\$ 3,81
TOTAL Material:					R\$ 48,71	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40570000	R\$ 23,66	R\$ 9,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40570000	R\$ 29,26	R\$ 11,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 21,47	
VALOR:					R\$ 70,18	
VALOR COM BDI:					R\$ 83,66	

#### 19.2.9. 101894 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 78,32	R\$ 78,32
00001576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,08	R\$ 6,24
TOTAL Material:					R\$ 84,56	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	R\$ 23,66	R\$ 18,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	R\$ 29,26	R\$ 22,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 41,44	
VALOR:					R\$ 126,00	
VALOR COM BDI:					R\$ 150,20	

#### 19.2.10. 101894 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 78,32	R\$ 78,32
00001576	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,08	R\$ 6,24
TOTAL Material:					R\$ 84,56	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	R\$ 23,66	R\$ 18,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78300000	R\$ 29,26	R\$ 22,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 41,44	
VALOR:					R\$ 126,00	
VALOR COM BDI:					R\$ 150,20	


#### 19.2.11. 101897 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002393	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 653,04	R\$ 653,04
00001581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 9,78	R\$ 29,34
TOTAL Material:					R\$ 672,38	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	R\$ 23,66	R\$ 31,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	R\$ 29,26	R\$ 38,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 70,03	
VALOR:					R\$ 742,41	
VALOR COM BDI:					R\$ 812,44	

#### 19.2.12. 08237/ORSE. Disjuntor TERMOMAGNETICO tripolar 315 A, padrão DIN (europau linha branca), 65KA, - NAO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
108358	Disjuntor tripolar 315 A, padrão DIN (linha branca), corrente de Interrupção 65KA, ref.: Siemens ou Similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 525,07	R\$ 525,07
TOTAL Material:					R\$ 525,07	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 29,26	R\$ 58,52



		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAÚRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.		<b>DATA:</b>		<b>BDI:</b> 19,21%	
<b>LOCAL:</b> HORIZONTE/CE.		<b>FORNTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
		ORSE	2024/07	112,64%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Comunicação Própria	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 22,10	R\$ 44,20
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 102,72
VALOR:						R\$ 627,79
VALOR COM BDI:						R\$ 748,39

19.2.13. 08419/ORSE. Disjuntor TERMOMAGNETICO tripolar 50 A, padrão DIN (europeu linha branca), CURVA C, CORRENTE SKA, - NAO DESONERADO (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103699	Disjuntor tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção SKA, ref.: Siemens SSX1 ou similar.	ORSE	un	1,00000000	R\$ 40,67	R\$ 40,67
TOTAL Material:						R\$ 40,67

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 29,26	R\$ 29,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 22,10	R\$ 22,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 51,36
VALOR:						R\$ 92,03
VALOR COM BDI:						R\$ 109,71

19.2.14. C4530-U DISJUNTOR DIFERENCIAL DR - 16A - 40A, 30MA (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,66	R\$ 100,66
TOTAL Material:						R\$ 100,66

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 23,66	R\$ 14,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 29,26	R\$ 17,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 31,76
VALOR:						R\$ 132,42
VALOR COM BDI:						R\$ 157,86

19.2.15. C4530-U DISJUNTOR DIFERENCIAL DR - 16A - 40A, 30MA (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,66	R\$ 100,66
TOTAL Material:						R\$ 100,66

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 23,66	R\$ 14,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 29,26	R\$ 17,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 31,76
VALOR:						R\$ 132,42
VALOR COM BDI:						R\$ 157,86

19.2.16. C4530-U DISJUNTOR DIFERENCIAL DR - 16A - 40A, 30MA (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,66	R\$ 100,66
TOTAL Material:						R\$ 100,66

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 23,66	R\$ 14,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 29,26	R\$ 17,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 31,76
VALOR:						R\$ 132,42
VALOR COM BDI:						R\$ 157,86

19.2.17. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,39	R\$ 100,39
TOTAL Material:						R\$ 100,39

VALOR:						R\$ 100,39
VALOR COM BDI:						R\$ 119,67

19.2.18. CPMH27 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS CLASSE II, 275V, 80 KA - NÃO DESONERADO (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039472	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 80 KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 127,89	R\$ 127,89



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAILRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,10%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,60%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 23,66	R\$ 1,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 29,26	R\$ 2,34
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 4,23</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 132,12</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 157,90</b>	

**19.3.1. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023\_PA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 1,91	R\$ 2,10
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2,10</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 23,66	R\$ 2,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 29,26	R\$ 2,56
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 4,71</b>	
Serviço						
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 6,54	R\$ 6,54
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 6,54</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 13,45</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 16,03</b>	

**19.3.2. 91836 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023\_PA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 3,27	R\$ 3,60
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 3,60</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 23,66	R\$ 2,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 29,26	R\$ 3,07
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 5,53</b>	
Serviço						
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 6,54	R\$ 6,54
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 6,54</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 15,69</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 18,70</b>	

**19.3.3. 91860 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039247	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 3,47	R\$ 3,53
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 3,53</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18600000	R\$ 23,66	R\$ 3,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18600000	R\$ 29,26	R\$ 4,86
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 7,89</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 12,32</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 14,69</b>	

**19.3.4. 91866 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00160000	R\$ 11,99	R\$ 0,02
00002673	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 2,92	R\$ 2,97
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2,99</b>	
Mão de Obra com Encargos Complementares						



Construtora  
Morais Vasconcelos  
Desde 1979

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DF CARNALURAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	<b>BDI : 19,21%</b>		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>POENTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		BEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,66%
		Comunicação Projeto	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 23,66	R\$ 1,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 29,26	R\$ 2,34
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 4,23</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 7,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 8,81</b>

### 19.3.5. 13344/ORSE. ELETRODUTO FLEXIVEL EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAM. EXTERNO DE 25MM (3/4) TIPO SEALTUBO - NÃO DESONERADO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1025045	Eletroduto flexível, em fita de aço galvanizado, revestido com pvc preto, diâmetro externo de 25 mm, dn = 3/4", tipo sealtubo	ORSE	m	1,05000000	R\$ 4,87	R\$ 5,11
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 5,11</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R\$ 23,66	R\$ 5,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R\$ 29,26	R\$ 7,02
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 12,70</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 17,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 21,23</b>

### 19.3.6. CPMH15 ELETRODUTO FLEXIVEL REFORÇADO, INCLUSIVE CONEXÕES - 1 1/2 - NÃO DESONERADO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00029246	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15719)	SINAPI	M	1,02000000	R\$ 3,98	R\$ 4,06
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 4,06</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 23,66	R\$ 4,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	R\$ 29,26	R\$ 5,56
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 9,82</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 13,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 16,95</b>

### 19.3.7. 95747 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 32 MM (1 1/4), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2016\_P (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021135	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/4", PAREDE DE 1,20 MM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 18,03	R\$ 18,93
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 18,93</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 23,66	R\$ 1,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	R\$ 29,26	R\$ 1,78
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 3,18</b>
Serviço						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRACADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 6,54	R\$ 6,54
96755	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	0,33330000	R\$ 12,36	R\$ 4,12
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 10,66</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 32,74</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 39,03</b>

### 19.3.8. 13343/ORSE. ELETRODUTO FLEXIVEL EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAM. EXTERNO DE 50MM (1 1/2) TIPO SEALTUBO - NÃO DESONERADO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1025035	Eletroduto flexível, em fita de aço galvanizado, revestido com pvc preto, diâmetro externo de 50 mm, dn = 1 1/2", tipo sealtubo	ORSE	m	1,05000000	R\$ 12,40	R\$ 13,02
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 13,02</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 29,26	R\$ 8,78
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29000000	R\$ 22,10	R\$ 6,41
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 15,19</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 28,21</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 33,63</b>

3276  
FLS  
8



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA :</b>	BDI : 19,21%		
<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		ORSE	2024/07	112,54%	70,11%
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,90%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

#### 19.3.9. CPMH14 ELETRODUTO RIGIDO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, INCLUSIVE CONEXÕES - 3/4" - NÃO DESONERADO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000392 ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	0,85000000	R\$ 2,15	R\$ 1,40
103972 Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	ORSE	un	0,33000000	R\$ 59,93	R\$ 19,78
00002637 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	SINAPI	UN	0,33000000	R\$ 1,45	R\$ 0,48
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 21,66</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 23,66	R\$ 2,84
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 22,64	R\$ 0,23
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 29,28	R\$ 3,51
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R\$ 28,12	R\$ 1,97
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 8,55</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 30,21</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 36,01</b>

#### 19.3.10. CPMH-039 ELETRODUTO GALVANIZADO DIAM 100MM (DN 4"), INCLUSIVE CONEXÕES - NÃO DESONERADO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000392 ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	0,85000000	R\$ 2,15	R\$ 1,40
00002500 ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM FITA DE AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 60 MM, DN = 2", TIPO SEALTUBO	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 29,58	R\$ 29,58
00002637 LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	SINAPI	UN	0,33000000	R\$ 1,45	R\$ 0,48
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 31,46</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	R\$ 23,66	R\$ 2,60
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01000000	R\$ 22,64	R\$ 0,23
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	R\$ 29,28	R\$ 3,51
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	R\$ 28,12	R\$ 1,97
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 8,31</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 39,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 47,41</b>

#### 19.3.11. CPMH10 INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30X30X60 CM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO COM CANTONEIRAS DE FERRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - NÃO DESONERADO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059 AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,52000000	R\$ 5,92	R\$ 3,08
00000123 ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMADURA, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	0,54000000	R\$ 8,05	R\$ 4,35
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01000000	R\$ 11,99	R\$ 0,12
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00380000	R\$ 98,78	R\$ 0,38
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,04500000	R\$ 97,51	R\$ 4,39
00001358 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,03000000	R\$ 43,17	R\$ 1,30
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	22,51000000	R\$ 0,56	R\$ 12,61
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00100000	R\$ 5,81	R\$ 0,01
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,37000000	R\$ 0,17	R\$ 0,23
12339 FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	9,12000000	R\$ 6,89	R\$ 62,84
00004720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,04000000	R\$ 100,15	R\$ 4,01
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 86,74	R\$ 0,87
00020247 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,01000000	R\$ 11,30	R\$ 0,11
00004517 SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,10000000	R\$ 2,90	R\$ 0,29
00007258 TIJOLO CERÁMICO MACIÇO COMUM DE "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	SINAPI	UN	38,89000000	R\$ 0,41	R\$ 15,86
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 110,45</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	R\$ 23,22	R\$ 0,46





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAILRAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE.	<b>DATA:</b>		BDI : 19,21%
	<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<b>ORSE</b>	<b>VERBÃO</b>
		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	112,54% 70,11%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	114,15% 71,31%
		SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02% 71,66%
		SINAPI	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

3279  
FLS  
[Assinatura]

Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88239	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	R\$ 23,14	R\$ 0,46
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14000000	R\$ 28,73	R\$ 4,02
88261	CARPITEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 27,62	R\$ 2,76
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 26,71	R\$ 4,01
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,91000000	R\$ 28,89	R\$ 55,18
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	R\$ 28,66	R\$ 22,93
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,72000000	R\$ 22,10	R\$ 38,01
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 127,83</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 238,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 284,95</b>

**19.3.12. CPMH11 INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 40X40X60 CM, LASTRO DE BRITA E TAMPAS DE CONCRETO COM CANTONEIRAS DE FERRO - FORNECIMENTO E INSTAÇÃO - NAO DESONERADO (UN)**

Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,75000000	R\$ 5,92	R\$ 4,44
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	0,91000000	R\$ 8,06	R\$ 7,33
00043132	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02000000	R\$ 11,99	R\$ 0,24
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00600000	R\$ 98,78	R\$ 0,59
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,07000000	R\$ 97,51	R\$ 6,83
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,05000000	R\$ 43,17	R\$ 2,16
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	35,98000000	R\$ 0,56	R\$ 20,15
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00100000	R\$ 6,81	R\$ 0,01
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,98000000	R\$ 0,17	R\$ 0,34
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	8,33000000	R\$ 8,69	R\$ 57,39
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,05000000	R\$ 100,15	R\$ 5,01
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,02000000	R\$ 86,74	R\$ 1,73
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,01000000	R\$ 11,30	R\$ 0,11
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14000000	R\$ 2,90	R\$ 0,41
00007258	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 15 X 10 X 20" CM (L X A X C)	SINAPI	UN	63,72000000	R\$ 0,41	R\$ 26,13
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 132,67</b>

**Mão de Obra com Encargos Complementares**

Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	R\$ 23,22	R\$ 0,70
88239	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	R\$ 23,14	R\$ 0,69
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 28,73	R\$ 5,75
88261	CARPITEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 27,62	R\$ 4,14
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R\$ 26,71	R\$ 6,41
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03000000	R\$ 28,89	R\$ 87,54
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,87000000	R\$ 28,66	R\$ 24,83
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,70000000	R\$ 22,10	R\$ 59,67
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 189,83</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 322,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 384,89</b>

**19.3.13. CPMH16 CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE EMBUTIR NAS DIMENSÕES 20X20X10CM - NAO DESONERADO (UN)**

Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00039771	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 20 X 20 X 10 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,21	R\$ 20,21
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 20,21</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
Código	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86000000	R\$ 23,66	R\$ 20,35
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,87000000	R\$ 29,26	R\$ 25,46
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 45,81</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 66,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 78,70</b>

3278  
FLS  
CANTABILIDADE MUNICIPAL DE CASERES

 <p><b>Construtora Morais Vasconcelos</b> Desde 1979</p>	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>																					
	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE TREZE SALAS PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE CARNAIJAL, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE. 1	<b>DATA:</b>	BDI: 19,21%																		
	<b>LOCAL:</b>	HORIZONTE/CE.	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>MORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/07</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/08 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,02%</td> <td>71,86%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	MORA	MES	ORSE	2024/07	112,54%	70,11%	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	MORA	MES																			
ORSE	2024/07	112,54%	70,11%																			
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																			
SINAPI	2024/08 SEM DESONERAÇÃO	115,02%	71,86%																			
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			

**19.3.14. CPMH-040 CAIXA DE PASSAGEM PARA RAMAS SUBTERRANEOS CB2 - NÃO DESONERADO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059 ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,75000000	R\$ 5,92	R\$ 4,44
0000123 ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	0,91000000	R\$ 8,05	R\$ 7,33
00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02000000	R\$ 11,99	R\$ 0,24
00000367 AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 98,78	R\$ 0,99
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,07000000	R\$ 97,51	R\$ 6,83
00001358 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,05000000	R\$ 43,17	R\$ 2,16
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	35,98000000	R\$ 0,56	R\$ 20,15
00002892 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00010000	R\$ 5,81	R\$ 0,00
00009017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,98000000	R\$ 0,17	R\$ 0,34
00004720 PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,05000000	R\$ 100,15	R\$ 5,01
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,02000000	R\$ 86,74	R\$ 1,73
00020247 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,01000000	R\$ 11,30	R\$ 0,11
00004517 SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14000000	R\$ 2,90	R\$ 0,41
00007258 TUOLO CERAMICO MACIO COMUM DE *5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	SINAPI	UN	63,72000000	R\$ 0,41	R\$ 26,13
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 79,87</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	R\$ 23,22	R\$ 0,70
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	R\$ 23,14	R\$ 0,69
88243 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 28,73	R\$ 5,75
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 27,62	R\$ 4,14
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R\$ 26,71	R\$ 6,41
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03000000	R\$ 28,88	R\$ 87,54
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,70000000	R\$ 22,10	R\$ 59,67
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 184,90</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 240,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 287,02</b>

**19.3.15. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,43</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 23,66	R\$ 6,89
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 29,26	R\$ 8,51
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 15,40</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 564,20	R\$ 0,51
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 0,51</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 17,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 20,67</b>

**19.3.16. 91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,58	R\$ 2,58
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2,58</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 23,66	R\$ 5,25
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 29,26	R\$ 6,50
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 11,75</b>