

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23		
	DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FORTE	VERSÃO	HORA		
	LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-		
			SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 60.764,17
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.974,00	R\$ 0,35	R\$ 1.040,90
1.2	C2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	SEINFRA	M2	2.974,00	R\$ 15,68	R\$ 46.632,32
1.3	C4333	REFORÇO DE ATERRO, MANUAL	SEINFRA	M3	148,70	R\$ 49,91	R\$ 7.421,62
1.4	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	33,60	R\$ 168,73	R\$ 5.669,33
2	PISO						R\$ 387.956,71
2.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	446,10	R\$ 199,42	R\$ 88.961,26
2.2	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	2.974,00	R\$ 95,29	R\$ 283.392,46
2.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	22,50	R\$ 33,94	R\$ 763,65
2.4	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	54,00	R\$ 75,86	R\$ 4.096,44
2.5	C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	SEINFRA	M2	223,00	R\$ 19,80	R\$ 4.415,40
2.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	13,50	R\$ 363,47	R\$ 4.906,85
2.7	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	45,00	R\$ 31,57	R\$ 1.420,65
3	INSTALAÇÕES ELETRICAS						R\$ 17.310,68
3.1	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	4,00	R\$ 39,62	R\$ 158,48
3.2	C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	PAR	4,00	R\$ 4,17	R\$ 16,68
3.3	C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 35,19	R\$ 140,76
3.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 29,71	R\$ 178,26
3.5	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 10,67	R\$ 96,03
3.6	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	4,00	R\$ 13,78	R\$ 55,12
3.7	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	M	4,00	R\$ 9,58	R\$ 38,32
3.8	C1178	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4"	SEINFRA	M	105,45	R\$ 53,01	R\$ 5.589,90
3.9	C1893	PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 62,51	R\$ 562,59
3.10	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1,20	R\$ 26,02	R\$ 31,22
3.11	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 10,27	R\$ 41,08
3.12	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	4,20	R\$ 22,22	R\$ 93,32
3.13	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	310,59	R\$ 8,85	R\$ 2.748,72
3.14	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 10,93	R\$ 43,72
3.15	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 53,87	R\$ 323,22
3.16	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 713,40	R\$ 6.420,60
3.17	C4811	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILINDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 169,75	R\$ 679,00
3.18	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	4,00	R\$ 8,79	R\$ 35,16
3.19	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	4,00	R\$ 6,82	R\$ 27,28
3.20	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1,20	R\$ 26,02	R\$ 31,22
4	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						R\$ 2.866,88
4.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	8,00	R\$ 316,66	R\$ 2.533,28
4.2	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 41,70	R\$ 333,60
5	DIVERSOS						R\$ 6.894,96
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.974,00	R\$ 1,70	R\$ 5.055,80



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23	
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.2	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF 07/2024	SINAPI	UN	4,00	R\$ 459,79	R\$ 1.839,16
6	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						R\$ 22.228,00
6.1	COMP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 222,28	R\$ 22.228,00
VALOR BDI TOTAL:							R\$ 94.656,67
VALOR ORÇAMENTO:							R\$ 403.364,73
VALOR TOTAL:							R\$ 498.021,40

SAMARA KELVIA OLIVEIRA
HOLANDA DA SILVA:01841656364
364

Assinado de forma digital por SAMARA KELVIA OLIVEIRA HOLANDA DA SILVA:01841656364
Dados: 2025.09.17 15:36:02 -03'00'



RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23	
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 60.764,17	12,20%
2	PISO	R\$ 387.956,71	77,90%
3	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 17.310,68	3,48%
4	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 2.866,88	0,58%
5	DIVERSOS	R\$ 6.894,96	1,38%
6	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 22.228,00	4,46%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 94.656,67	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 403.364,73	
VALOR TOTAL:		R\$ 498.021,40	

SAMARA KELVIA OLIVEIRA HOLANDA DA SILVA:01841656364
Assinado de forma digital por SAMARA KELVIA OLIVEIRA HOLANDA DA SILVA:01841656364
Dados: 2025.09.17 15:36:27 -03'00'

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

			QTD
ÁREA CALCULADO DE ACORDO COM O PROJETO	2974	2.974,00	2.974,00
			2.974,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.974,00

1.2. C2032 REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO (M2)

			QTD
ÁREA CALCULADA DE ACORDO COM O PROJETO	2974	2.974,00	2.974,00
			2.974,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.974,00

1.3. C4333 REFORÇO DE ATERRO, MANUAL (M3)

			QTD
ÁREA*ALTURA	2974*0,05	148,70	148,70
			148,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 148,70

1.4. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

			QTD
COMP*LARGURA	53*0,2	10,60	10,60
COMP*LARGURA	58*0,2	11,60	11,60
COMP*LARGURA	57*0,2	11,40	11,40
			33,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,60

2.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

			QTD
AREA*ALTURA	2974*0,15	446,10	446,10
			446,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 446,10

2.2. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
ÁREA CALCULADO DE ACORDO COM O PROJETO	2974	2.974,00	2.974,00
			2.974,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.974,00

2.3. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

			QTD
perímetro para a proteção do Dique	15,9+6,6	22,50	22,50
			22,50

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025	BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO -
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,50

2.4. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

			QTD
Esbarro para proteção - Estacionamento - Ver projeto	54	54,00	54,00
			54,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,00

2.5. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

			QTD
Vagas*larg*comp*Qde	35*0,1*13*4	182,00	182,00
Vagas*larg*comp*Qde	35*0,1*3*2	21,00	21,00
Vagas*larg*comp*Qde	8*0,1*5*4	16,00	16,00
Vagas*larg*comp*Qde	8*0,1*2,5*2	4,00	4,00
			223,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 223,00

2.6. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

			QTD
ÁREA CÁLCULADA EM CAD, CONFORME PRACHA DE PAGINAÇÃO DE PISO DO PROJETO :	13,50	13,50	13,50
			13,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,50

2.7. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

			QTD
CALÇADA ENTORNO DO DIQUE	6,6*1	6,60	6,60
CALÇADA ENTORNO DO DIQUE	15,9*1	15,90	15,90
CALÇADA ENTORNO DO DIQUE	6,6*1	6,60	6,60
CALÇADA ENTORNO DO DIQUE	15,9*1	15,90	15,90
			45,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 45,00

3.1. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

			QTD
COMPRIMENTO	3+1	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.2. C0481 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") (PAR)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

			QTD
QDE	2*2	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.3. C0626 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm (UN)

			QTD
UNI	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.4. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

			QTD
UNID	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

3.5. C3482 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM² À 2,50MM² (UN)

			QTD
	3*3	9,00	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

3.6. C2096 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

			QTD
	1+3	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.7. C1239 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

			QTD
	3+1	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.8. C1178 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4" (M)

			QTD
	((41,60+58,83)*1,05)	105,45	105,45
			105,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 105,45

3.9. C1893 PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/4", TIPO T - X - L (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		QTD
3+3+3	9,00	9,00
		9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

3.10. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		QTD
4*0,3	1,20	1,20
		1,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,20

3.11. C0467 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

		QTD
4	4,00	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.12. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

		QTD
(1+3)*1,05	4,20	4,20
		4,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,20

3.13. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

		QTD
$((26,80+47,80)*3)+(18*4)*1,05$	310,59	310,59
		310,59

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 310,59

3.14. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

		QTD
2+2	4,00	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.15. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

		QTD
6	6,00	6,00
		6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

3.16. C4810 PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		QTD
6+3	9,00	9,00
		9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

3.17. C4811 LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA (UN)

		QTD
4	4,00	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.18. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

		QTD
(1+3)	4,00	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.19. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

		QTD
(1+3)	4,00	4,00
		4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.20. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		QTD
(1+3)*0,3	1,20	1,20
		1,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,20

4.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		QTD
8	8,00	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

4.2. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

		QTD
8	8,00	8,00
		8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23	
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%	



5.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

			QTD
ÁREA CÁLCULADA EM CAD, CONFORME PRACHA DE PAGINAÇÃO DE PISO DO PROJETO :	2974	2.974,00	2.974,00
			2.974,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.974,00

SAMARA
KELVIA
OLIVEIRA
HOLANDA DA
SILVA:018416
56364

Assinado de forma digital por SAMARA KELVIA OLIVEIRA HOLANDA DA SILVA:01841656364
Dados: 2025.09.17 15:37:08 -03'00'

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025	BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO -
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,48	R\$ 0,08
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,18	R\$ 0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,32	R\$ 0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,08

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,10	R\$ 0,08
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,44	R\$ 0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,52	R\$ 0,06
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,19
VALOR:						0,28

1.2. C2032 REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,02560000	R\$ 173,71	R\$ 4,45
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 181,94	R\$ 0,36
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00900000	R\$ 229,84	R\$ 2,07
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 225,76	R\$ 0,68
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 228,45	R\$ 0,46
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 307,80	R\$ 2,46
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 277,58	R\$ 2,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,70
VALOR:						12,70

1.3. C4333 REFORÇO DE ATERRO, MANUAL (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 29,13	R\$ 2,91
I7989	MESTRE DE LINHA	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 29,13	R\$ 0,58
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,46	R\$ 36,92
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 40,41
VALOR:						40,42

1.4. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 25,18	R\$ 0,50
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,50
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 7,10	R\$ 9,58
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,53	R\$ 0,33

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23,58%
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 119,58	R\$ 4,78
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,95	R\$ 35,95
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,71	R\$ 12,33
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 100,50	R\$ 9,04
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,00	R\$ 0,34
					TOTAL Material:	R\$ 72,37

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,16	R\$ 19,33
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,16	R\$ 16,91
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,46	R\$ 20,31
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,80
					VALOR:	136,66

2.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 119,58	R\$ 137,52
					TOTAL Material:	R\$ 137,52

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,46	R\$ 24,00
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,00
					VALOR:	161,51

2.2. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,12110000	R\$ 32,38	R\$ 3,92
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00550000	R\$ 49,09	R\$ 0,27
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,19

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,58	R\$ 4,75
I9104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPED O, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00300000	R\$ 56,61	R\$ 56,78
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00870000	R\$ 77,13	R\$ 0,67
					TOTAL Material:	R\$ 62,20

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,25310000	R\$ 24,16	R\$ 6,11
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25310000	R\$ 18,46	R\$ 4,67
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,78
					VALOR:	77,18

2.3. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025	BDI : 23,44%
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO -
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,86	R\$ 15,86
TOTAL Material:						R\$ 15,86

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,16	R\$ 4,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 18,46	R\$ 6,65
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,00

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 631,29	R\$ 0,63
TOTAL Serviço:						R\$ 0,63
VALOR:						27,49

2.4. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,46	R\$ 7,38
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,63

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,99	R\$ 0,27
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,45	R\$ 0,32
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,27	R\$ 1,32
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 43,92	R\$ 43,92
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,92	R\$ 0,98
TOTAL Serviço:						R\$ 46,81
VALOR:						61,44

2.5. C3219 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 49,97	R\$ 0,00
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 122,91	R\$ 0,88
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 110,71	R\$ 0,16
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 220,51	R\$ 1,26
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 24,35	R\$ 0,03
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 78,09	R\$ 0,45
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,78

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,28	R\$ 4,00
I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	SEINFRA	L	0,50000000	R\$ 15,99	R\$ 8,00
TOTAL Material:						R\$ 12,00

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 18,46	R\$ 1,05

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025	BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO -
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 29,27	R\$ 0,21
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,26
					VALOR:	16,04

2.6. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 833,89	R\$ 150,10
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 36,71	R\$ 19,09
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,92	R\$ 5,87
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 646,46	R\$ 45,25
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 11,40	R\$ 5,93
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 50,80	R\$ 50,80
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 31,38	R\$ 3,77
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 26,12	R\$ 13,58
				TOTAL Serviço:		R\$ 294,39
				VALOR:		294,38

2.7. C1910 PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 6,94	R\$ 0,56
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 22,20	R\$ 5,55
				TOTAL Material:		R\$ 6,11
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,46	R\$ 7,38
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 19,46
				VALOR:		25,57

3.1. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 9,51	R\$ 10,46
				TOTAL Material:		R\$ 10,46
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,08
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 21,63
				VALOR:		32,09

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025	BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO -
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

3.2. C0481 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") (PAR)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0127	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,08
I0286	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,00
TOTAL Material:					R\$ 2,08

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 24,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,29
VALOR:					3,38

3.3. C0626 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,20
TOTAL Material:					R\$ 11,20

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,30
VALOR:					28,50

3.4. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,09
TOTAL Material:					R\$ 11,09

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,98
VALOR:					24,06

3.5. C3482 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6160	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50mm2 A 2,50mm2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,31
TOTAL Material:					R\$ 4,31

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,33

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025	BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO -
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

VALOR: 8,64

3.6. C2096 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,10
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 23,48
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,16
VALOR:					11,16

3.7. C1239 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 83,58
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,07300000	R\$ 0,96
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,06000000	R\$ 0,71
TOTAL Material:					R\$ 0,15
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,46
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,60
VALOR:					7,76

3.8. C1178 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4" (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1063	ELETRODUTO DE ALUMINIO DE 1 1/4"	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 20,29
TOTAL Material:					R\$ 21,30
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,63
VALOR:					42,93

3.9. C1893 PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/4", TIPO T - X - L (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1636	PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/4", TIPO T - X - L	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,00
TOTAL Material:					R\$ 29,00
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,63
VALOR:					50,63

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025	BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO -
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

3.10. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,12000000	R\$ 12,08	R\$ 1,45
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	R\$ 0,70	R\$ 0,18
I2096 TINTA LATEX	L	0,17000000	R\$ 18,22	R\$ 3,10
TOTAL Material:				R\$ 4,73

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35000000	R\$ 19,10	R\$ 6,68
I2395 PINTOR	H	0,40000000	R\$ 24,16	R\$ 9,66
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 16,35
VALOR:				21,07

3.11. C0467 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0275 BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	UN	1,00000000	R\$ 2,59	R\$ 2,59
TOTAL Material:				R\$ 2,59

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 5,73
VALOR:				8,32

3.12. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,10000000	R\$ 4,57	R\$ 5,03
TOTAL Material:				R\$ 5,03

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2312 ELETRICISTA	H	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,24
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 12,98
VALOR:				18,00

3.13. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8229 CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	1,02000000	R\$ 2,37	R\$ 2,42
TOTAL Material:				R\$ 2,42

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	R\$ 19,10	R\$ 2,10
I2312 ELETRICISTA	H	0,11000000	R\$ 24,15	R\$ 2,66
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 4,76

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR: 7,17

3.14. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,36	R\$ 2,36
TOTAL Material:					R\$ 2,36

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,10	R\$ 2,86
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,15	R\$ 3,62
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,49

VALOR: 8,85

3.15. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267 INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,71	R\$ 20,71
TOTAL Material:					R\$ 20,71

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,10	R\$ 10,12
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,15	R\$ 12,80
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,92

VALOR: 43,63

3.16. C4810 PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9125 PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 433,77	R\$ 433,77
TOTAL Material:					R\$ 433,77

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,10	R\$ 24,83
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,15	R\$ 31,40
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 24,16	R\$ 43,49
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 18,46	R\$ 44,30
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 144,02

VALOR: 577,79

3.17. C4811 LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025	BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			84,44%
			-
			92,17%
			53,50%
			0,00%
			0,00%

9128	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTÁTICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 72,60	R\$ 72,60
					TOTAL Material:	R\$ 72,60

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,10	R\$ 28,65
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,15	R\$ 36,22
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 64,88
				VALOR:		137,48

3.18. C2095 RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,10	R\$ 4,78
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 23,48	R\$ 2,35
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 7,13
				VALOR:		7,12

3.19. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00020000	R\$ 83,58	R\$ 0,02
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	R\$ 0,96	R\$ 0,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	R\$ 0,71	R\$ 0,00
				TOTAL Material:		R\$ 0,05
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,16	R\$ 3,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,46	R\$ 1,85
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 5,47
				VALOR:		5,52

3.20. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,08	R\$ 1,45
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,70	R\$ 0,18
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,22	R\$ 3,10
				TOTAL Material:		R\$ 4,73
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,10	R\$ 6,68
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,16	R\$ 9,66
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 16,35
				VALOR:		21,07

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

4.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,58	R\$ 0,42
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,96	R\$ 2,40
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,71	R\$ 1,78
I0884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,79	R\$ 1,58
I0885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,65	R\$ 10,60
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,94	R\$ 5,94
I1412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,18	R\$ 4,36
I1426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
I1973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,12	R\$ 4,12
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,33	R\$ 5,20
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,56	R\$ 42,80
TOTAL Material:					R\$ 82,59

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,10	R\$ 57,30
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,48	R\$ 70,44
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,46	R\$ 46,15
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 173,89
VALOR:					256,47

4.2. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,36	R\$ 0,36
I2133 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,99	R\$ 17,99
TOTAL Material:					R\$ 18,35

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,48	R\$ 5,87
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,42
VALOR:					33,77

5.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,46	R\$ 1,38
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,38
VALOR:					1,38

5.2. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



 CHOROZINHO CUIDANDO E AVANÇANDO	OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23	
	DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	
			SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%		

0267

ASSINADO ELETRONICAMENTE

91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,87810000	R\$ 67,99	R\$ 59,70
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,24740000	R\$ 241,14	R\$ 59,66
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 119,36	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038641	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 172,41
TOTAL Material:					R\$ 172,41

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61130000	R\$ 22,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05670000	R\$ 21,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 80,63
VALOR:					372,39

6.1. COMP 01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-92409371	INSUMO	PRÓPRIA	%	0,25921500	R\$ 694,52
TOTAL Material:					R\$ 180,03
VALOR:					180,03

SAMARA KELVIA OLIVEIRA HOLANDA DA SILVA:01841656364
Assinado de forma digital por SAMARA KELVIA OLIVEIRA HOLANDA DA SILVA:01841656364
Dados: 2025.09.17 15:37:48 -03'00'

 GOVERNO MUNICIPAL DE CHOROZINHO CUIDANDO E AVANÇANDO		ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										PROJETO Nº 0268 ASSINADO ELETRONICAMENTE		
		OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE					DATA :		11/09/2025			BDI :	2
		DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE					FONTE	VERSÃO		HORA			
		LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.					SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO		-			
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE					SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO		92,17% 53,50%			
							PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00% 0,00%				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO				FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA				SEINFRA	Serviço	M2	2.974,00	R\$ 95,29	R\$ 283.392,46	56,90%	56,90%	B	
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA				SEINFRA	Serviço	M3	446,10	R\$ 199,42	R\$ 88.961,26	17,86%	74,77%	B	
C2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO				SEINFRA	Serviço	M2	2.974,00	R\$ 15,68	R\$ 46.632,32	9,36%	84,13%	C	
COMP 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				PRÓPRIA	Serviço	%	100,00	R\$ 222,28	R\$ 22.228,00	4,46%	88,59%	C	
C4333	REFORÇO DE ATERRO, MANUAL				SEINFRA	Serviço	M3	148,70	R\$ 49,91	R\$ 7.421,62	1,49%	90,08%	C	
C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92				SEINFRA	Serviço	UN	9,00	R\$ 713,40	R\$ 6.420,60	1,29%	91,37%	C	
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO				SEINFRA	Serviço	M2	33,60	R\$ 168,73	R\$ 5.669,33	1,14%	92,51%	C	
C1178	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/4"				SEINFRA	Serviço	M	105,45	R\$ 53,01	R\$ 5.589,90	1,12%	93,63%	C	
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA				SEINFRA	Serviço	M2	2.974,00	R\$ 1,70	R\$ 5.055,80	1,02%	94,65%	C	
C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO				SEINFRA	Serviço	M2	13,50	R\$ 363,47	R\$ 4.906,84	0,99%	95,63%	C	
C3219	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA				SEINFRA	Serviço	M2	223,00	R\$ 19,80	R\$ 4.415,40	0,89%	96,52%	C	
C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)				SEINFRA	Serviço	M	54,00	R\$ 75,86	R\$ 4.096,44	0,82%	97,34%	C	
C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²				SEINFRA	Serviço	M	310,59	R\$ 8,85	R\$ 2.748,72	0,55%	97,90%	C	
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO				SEINFRA	Serviço	PT	8,00	R\$ 316,66	R\$ 2.533,28	0,51%	98,40%	C	
98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024				SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 459,79	R\$ 1.839,16	0,37%	98,77%	C	
C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"				SEINFRA	Serviço	M2	45,00	R\$ 31,57	R\$ 1.420,65	0,29%	99,06%	C	
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)				SEINFRA	Serviço	M2	2.974,00	R\$ 0,35	R\$ 1.040,90	0,21%	99,27%	C	
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO				SEINFRA	Serviço	M	22,50	R\$ 33,94	R\$ 763,65	0,15%	99,42%	C	
C4811	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE E REFLETOR REPUXADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM VIDRO JATEADO CENTRAL, PARA UMA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W, COMPLETA				SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 169,75	R\$ 679,00	0,14%	99,56%	C	
C1893	PETROLET ALUMÍNIO DE 1 1/4", TIPO T - X - L				SEINFRA	Serviço	UN	9,00	R\$ 62,51	R\$ 562,59	0,11%	99,67%	C	
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"				SEINFRA	Serviço	UN	8,00	R\$ 41,70	R\$ 333,60	0,07%	99,74%	C	
C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V				SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 53,87	R\$ 323,22	0,06%	99,80%	C	
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A				SEINFRA	Serviço	UN	6,00	R\$ 29,71	R\$ 178,26	0,04%	99,84%	C	
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")				SEINFRA	Serviço	M	4,00	R\$ 39,62	R\$ 158,48	0,03%	99,87%	C	
C0626	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm				SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 35,19	R\$ 140,76	0,03%	99,90%	C	





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA :	11/09/2025	BDI :	2
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,4070
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	SEINFRA	Serviço	UN	9,00	R\$ 10,67	R\$ 96,03	0,02%	99,92%	C
C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	M	4,20	R\$ 22,22	R\$ 93,32	0,02%	99,94%	C
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	Serviço	M2	2,40	R\$ 26,02	R\$ 62,45	0,01%	99,95%	C
C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	Serviço	M	4,00	R\$ 13,78	R\$ 55,12	0,01%	99,96%	C
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 10,93	R\$ 43,72	0,01%	99,97%	C
C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 10,27	R\$ 41,08	0,01%	99,98%	C
C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	SEINFRA	Serviço	M	4,00	R\$ 9,58	R\$ 38,32	0,01%	99,98%	C
C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	Serviço	M	4,00	R\$ 8,79	R\$ 35,16	0,01%	99,99%	C
C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	Serviço	M	4,00	R\$ 6,82	R\$ 27,28	0,01%	100,00%	C
C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	PAR	4,00	R\$ 4,17	R\$ 16,68	0,00%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%% R\$ 498.021,41

Outros -R\$ 0,01

Valor total do Orçamento R\$ 498.021,40

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
	OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE			DATA : 11/09/2025		BDI : 2	
	DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE			FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE			SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
					SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

PROCESSO Nº

0270

ASSINADO ELETRONICAMENTE



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 60.764,17	70,00 %	30,00 %			100,00 %
			R\$ 42.534,92	R\$ 18.229,25			R\$ 60.764,17
2	PISO	R\$ 387.956,71		30,00 %	40,00 %	30,00 %	100,00 %
				R\$ 116.387,01	R\$ 155.182,68	R\$ 116.387,02	R\$ 387.956,71
3	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 17.310,68		50,00 %	50,00 %		100,00 %
				R\$ 8.655,34	R\$ 8.655,34		R\$ 17.310,68
4	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	R\$ 2.866,88			100,00 %		100,00 %
					R\$ 2.866,88		R\$ 2.866,88
5	DIVERSOS	R\$ 6.894,96				100,00 %	100,00 %
						R\$ 6.894,96	R\$ 6.894,96
6	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 22.228,00	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 5.557,00	R\$ 5.557,00	R\$ 5.557,00	R\$ 5.557,00	R\$ 22.228,00
R\$ 498.021,40			R\$ 48.091,92	R\$ 148.828,60	R\$ 172.261,90	R\$ 128.838,98	R\$ 498.021,40
			R\$ 48.091,92	R\$ 196.920,52	R\$ 369.182,42	R\$ 498.021,40	

SAMARA KELVIA OLIVEIRA
HOLANDA DA SILVA:018416563
64

Assinado de forma digital por SAMARA KELVIA OLIVEIRA HOLANDA DA SILVA:01841656364
Dados: 2025.09.17 15:38:28 -03'00'

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23	
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

SAMARA KELVIA OLIVEIRA
HOLANDA DA SILVA:01841656364
364
Assinado de forma digital por SAMARA KELVIA OLIVEIRA HOLANDA DA SILVA:01841656364
Dados: 2025.09.17 15:38:57 -03'00'

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	DATA : 11/09/2025		BDI : 23	
DESCRIÇÃO:	3º ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL DE CHOROZINHO/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	AV. RAIMUNDO SIMPLICIO DE CARVALHO, S/N.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE	SICRO NOVO	2025/04 COM DESONERAÇÃO	-	
		SINAPI	2025/08 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00%	5,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	21,80%	21,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,07%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,64%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,98%	9,77%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	49,06%	19,46%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,81%	1,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,07%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,05%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14%	3,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
	TOTAL	10,61%	4,19%

A + B + C + D = 92,17% 53,50%

SAMARA KELVIA
OLIVEIRA
HOLANDA DA
SILVA:018416563
64

Assinado de forma digital por
SAMARA KELVIA OLIVEIRA HOLANDA
DA SILVA:01841656364
Dados: 2025.09.17 15:39:24 -03'00'

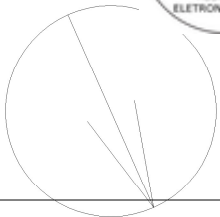


SERVIÇO: ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (84,44%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO
UNIDADE: %

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I8591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÊS	0,04200	6.963,71	292,48
I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,16000	19.999,74	3.199,96
TOTAL SIMPLES					3.492,44
TOTAL PARA 4 MESES					13.969,76
FRAÇÃO DE 100%					139,7000
BDI: 28,87%					40,33
TOTAL GERAL					180,03

SAMARA KELVIA OLIVEIRA
HOLANDA DA SILVA:01841656364
364

Assinado de forma digital por SAMARA KELVIA OLIVEIRA HOLANDA DA SILVA:01841656364
Dados: 2025.09.17 15:40:01 -03'00'



ENTRADA

6.00

12.80

6.00

37.20

3.00

6.00

9.40

15.50

EDIFICAÇÃO

10.95

5.43

0.57

DRENAGEM

41.76

A=2.974,00m²

DIQUE

7.20

B

B

7.27

6.00

6.00

6.00

6.00

6.00

6.00

6.00

49.49

OTITZEIRO

DELEGACIA

MURETA

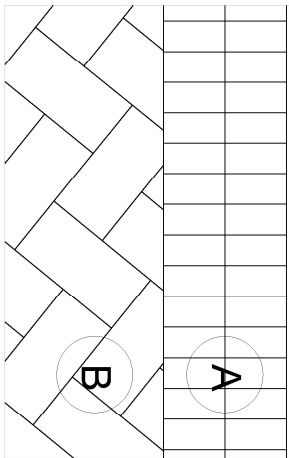
1.00

6.00

MEIO-FIO 15CM

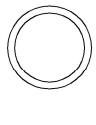
CANTEIRO PALMEIRAS
S. ESCALA

PAGINAÇÃO



PISO INTERTRAVADO
ÁREA= 2.974,00M²

1.20



MEIO-FIO 15CM

CANTEIRO ÁRVORES
S. ESCALA

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO - CE

Prancha Nº

Desenho/Escala

Assunto:

PLANTA-BAIXA E DETALHES

PISO INTERTRAVADO

Endereço da Obra:

CHOROZINHO - CE

01/02

Data:

MAR/2025

Obra:

3ª ETAPA - CONSTRUÇÃO DA GARAGEM MUNICIPAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



OBRA 3ª ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL - CHOROZINHO-CE



FOTO Nº	FACHADA
1	



FOTO Nº	FACHADA
2	



FOTO Nº	FACHADA
3	



FOTO Nº	FACHADA
4	



FOTO Nº	VISTA INTERNA
5	



FOTO Nº	FACHADA
6	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CHOROZINHO-CE

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



OBRA 3ª ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL - CHOROZINHO-CE



FOTO Nº	VISTA INTERNA
7	



FOTO Nº	VISTA INTERNA
8	



FOTO Nº	FACHADA
9	



FOTO Nº	VISTA INTERNA
10	



FOTO Nº	VISTA INTERNA
11	



FOTO Nº	FACHADA
12	

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: 3ª ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL - CHOROZINHO-CE.

1. GENERALIDADES:

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, desejando, assim, o bom desempenho e durabilidade prolongada. Foi elaborada com base nas Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, especificações do DER - Departamento de Edificações e Rodovias e da SEINFRA – Secretaria de Infra-Estrutura do Governo do Estado do Ceará.

Os materiais a serem utilizados na obra deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo plenamente as presentes especificações.

2. OBJETO:

O trabalho aqui apresentado têm por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução da obra de 3ª ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL – CHOROZINHO/CE.

3. PROJETOS:

A execução da presente obra deverão obedecer integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Os encargos, projetos, especificações e o orçamento, fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

4. NORMAS:

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

5. ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades Legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa executora dos serviços (CONTRATADA), devidamente habilitado e destinado no CREA local.

6. FISCALIZAÇÃO:

O órgão fiscalizador do projeto é a Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Urbano do Município e/ou engenheiro contratado de posse da ART de fiscalização, que fará fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da

prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral, baseado nas boas normas e neste trabalho aqui apresentado.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

7. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS:

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

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

- Placa da obra;
- Locação da obra;
- Utilização, manutenção e fiscalização de equipamentos;
- Materiais utilizados;
- Controle e a qualidade de execução dos serviços;
- Desmobilização de máquinas e equipamentos;
- Limpeza final e geral da obra.

8.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA:

A empresa contratada para executar a obra, deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, e a dimensão deverá ser de **2,00 X 3,00 m**. Deverá ser confeccionada em chapa de zinco com estrutura de madeira. A pintura será em esmalte sintético.

8.2 LOCAÇÃO DA OBRA E NIVELAMENTO COM AUXÍLIO DE TOPÓGRAFO:

A locação da obra deverá ser executada através de Teodolito ou Nível, equipamento este que deverá ser manuseado por profissional competente (Topógrafo), o qual garantirá uma perfeita e exata locação do projeto para o campo. Após a execução de cada serviço, os mesmos deverão ser conferidos por este profissional através do mesmo equipamento.

8.3 TERRAPLENAGEM:

8.4.1. GENERALIDADES

Na execução dos serviços serão atendidas as especificações adotadas pelo Departamento Nacional de Infra-estrutura e Transporte, relacionadas a seguir:



DNIT - ES - T 01 - 70 Serviços Preliminares

DNIT - ES - T 05 - 70 Aterros

Serão obedecidas, ainda, as especificações complementares a seguir, que prevalecerão quando em discordância com as normas do DNIT.

8.4.2. ATERROS

Os aterros serão executados com material de boa qualidade, a altura das camadas será de no máximo 30 cm de espessura antes da compactação.

Para a camada final, esta espessura não deverá ultrapassar 20 cm.

Os aterros serão executados com o material local.

8.4 EXECUÇÃO DE MEIO FIO PRÉ-MOLDADO IN LOCO:

Após a conclusão das obras de terraplanagem, drenagem, além de qualquer outra que possa interferir na pavimentação, tais como colocação de tubulação de água, telefone, esgoto, etc., deverá ser aberta uma vala ao longo do bordo do sub-leito preparado de acordo com o projeto, conforme alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas.

Uma vez concluída a escavação da vala, o fundo da mesma deverá ser regularizado e apiloado. Os recalques produzidos pelo apiloamento serão corrigidos através da colocação de uma camada do próprio material escavado, devidamente apiloada, em operações contínuas até chegar ao nível desejado.

Os meios-fios terão dimensões de 1,00x0,35x0,15, ou 0,07x0,30x1,00 serão pré-moldados em concreto fck mínimo de 10,0mpa. Estes serão vibrados mecanicamente em formas de aço de modo a garantir uniformidade e aparência de concreto aparente. Haverá também o meio fio de pedra granítica, conforme projeto.

Recomendações Gerais

- Os Meios-fios deverão ser moldados obrigatoriamente antes da execução da pavimentação. A execução do meio fio obedecerá as seguintes etapas:
- Escavação da cava para moldagem do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto;
- Execução, quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios;
- Execução de aterro para contenção do meio-fio em piçarra ou arisco, obedecendo à altura da face superior do meio fio, e uma largura mínima de 0,40m.

8.6 PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO

A execução de pavimentação em piso intertravado consiste no assentamento de peças pré-moldadas de concreto sobre um colchão em **LASTRO DE AREIA**, com posterior compactação. Essa pavimentação é executada sobre a sub-base ou o sub-leito devidamente compactado e regularizado.

Não será permitida a execução desse serviço em dias chuvosos.

A execução da pavimentação em piso intertravado terá início somente após a liberação, por parte da fiscalização, de trechos da camada subjacente ao colchão. A fiscalização só autorizará o início desse serviço após a execução dos meios fios que delimitam a área do pavimento.

O material deverá ser espalhado em uma camada uniforme de 15 cm (quinze centímetros) ou 30 cm (trinta centímetros) de espessura sobre a sub-base ou o sub-leito, ocupando toda a largura da plataforma, respeitando as cotas estabelecidas no projeto.



Quando a fiscalização constatar a colocação na pista de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deverá ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da executante.

Todas as peças a serem utilizadas deverão ser pré-moldadas, sem apresentar vestígios de decomposição.

As peças “mestras” serão cravadas no colchão com espaçamento de cerca de 4,00 m (quatro metros) no sentido longitudinal e de 1,00 a 1,50 m (um metro a um metro e meio) no sentido transversal, de acordo com os perfis do projeto. Os “panos” serão executados acompanhando linhas estendidas entre as pedras “mestras”.

A compressão inicial se dará através da utilização de placa vibratória (tipo sapo).

A medição do pavimento em em piso intertravado será realizada pela área do pavimento executado expresso em m² (metros quadrados). Será adotado, para efeito de pagamento, o menor valor entre a área medida no campo e a área indicada no projeto.

O preço unitário definido para o pavimento em em piso intertravado deverá considerar todas as despesas para a execução do serviço, inclusive fornecimento, carga, transporte e descarga de pedras e material para rejunte, assentamento de peças pré-moldadas, rejuntamento, compactação, outros materiais, equipamentos, ferramentas, mão-de-obra e encargos sociais.

8.7 DRENAGEM':

Efetuar a locação de auxílio topográfico para verificar os níveis da escavação. Instalar os tubos de concreto e caixas de captação/inspeção, conforme projeto.

8.LIMPEZA:

Na limpeza de piso em área urbanizada os equipamentos e ferramentas destinados à execução dos serviços de engenharia serão de responsabilidade da contratada. Bem com, a sua retirada ao final da execução dos serviços. Após a execução de todos os serviços descritos acima, deverá ser feito à retirada completa dos equipamentos, material não utilizado, etc., devendo ser procedida à limpeza completa da área urbanizada.

Chorozinho – Ce, 04 de Agosto de 2025.

SAMARA KELVIA
OLIVEIRA
HOLANDA DA
SILVA:01841656364

Assinado de forma digital
por SAMARA KELVIA
OLIVEIRA HOLANDA DA
SILVA:01841656364
Dados: 2025.09.17
15:43:33 -03'00'

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: OBRA: 3ª ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL - CHOROZINHO-CE.

Objetivo

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

Projetos

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de infraestrutura do Estado do Ceará, na versão **28.1**, com desoneração. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI Utilizado

Conforme exposto nos orçamentos a Prefeitura Municipal adota uma BDI de **23,47%**.

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal de Chorozinho.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 12 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994) e inciso VII que trata do impacto ambiental.

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA 001/86 de 23.01.86 nos seus artigos 1º, considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem - estar da população; as atividades sociais e econômicas; à biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental- EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- II - ferrovias;
- III - portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;
- V - oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI - linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;
- VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
- VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
- IX - extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;
- X - aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;
- XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;
- XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;
- XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;

XV - projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;

XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior à dez toneladas dia;

XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.

Nas obras de: 3ª ETAPA DA GARAGEM MUNICIPAL - CHOROZINHO-CE., o EIA/RIMA não se faz necessário por não enquadrar-se em nenhum dos itens acima.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal de Chorozinho devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo “porte” concedido pelas autoridades policiais.

Chorozinho – Ce, 04 de Agosto de 2025.

SAMARA KELVIA
OLIVEIRA
HOLANDA DA
SILVA:01841656364

Assinado de forma digital
por SAMARA KELVIA
OLIVEIRA HOLANDA DA
SILVA:01841656364
Dados: 2025.09.17
15:44:30 -03'00'