



GOVERNO MUNICIPAL DE
GRAÇA

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
Pág. 304
Rubrica

7. ORÇAMENTO DE OBRA

A. Paulo Leão de M. Ximenes
ENGENHEIRO CIVIL
CREA N° 061732135-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, N° 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR

Página 13 de 14



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA : 12/02/2026	BDI : 24,43%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA

MUNICIPAL DE GRAÇA
Pág. 205

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						R\$ 78.882,00
1.1	COMP-LOT	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 788,82	R\$ 78.882,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 35.415,66
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	SINAPI	M2	6,00	R\$ 622,61	R\$ 3.735,66
2.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	5.500,00	R\$ 5,76	R\$ 31.680,00
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 429.528,00
3.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	3.300,00	R\$ 130,16	R\$ 429.528,00
4	PAVIMENTAÇÃO						R\$ 613.469,36
4.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	5.055,93	R\$ 89,43	R\$ 452.151,82
4.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	2.055,08	R\$ 63,43	R\$ 130.353,72
4.3	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	SINAPI	M2	46,85	R\$ 209,04	R\$ 9.793,52
4.4	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	287,64	R\$ 73,60	R\$ 21.170,30
5	PASSAGENS ELEVADAS						R\$ 40.348,39
5.1	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	20,26	R\$ 999,49	R\$ 20.249,67
5.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	84,20	R\$ 35,98	R\$ 3.029,52
5.3	C3220	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA	SEINFRA	M2	141,05	R\$ 33,42	R\$ 4.713,89
5.4	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,70	R\$ 948,30	R\$ 1.612,11
5.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm.	SEINFRA	KG	721,02	R\$ 14,90	R\$ 10.743,20
6	DRENAGEM						R\$ 47.287,05
6.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	928,43	R\$ 34,25	R\$ 31.798,73
6.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	24,72	R\$ 626,55	R\$ 15.488,32
7	COMPLEMENTARES						R\$ 79.406,93
7.1	COMP-34264846	CARAMANCHÃO EM MADEIRA MAÇARANDUBA - INCL. LIXAMENTO, SELADOR E PINTURA - 10,00X3,00X2,40m (CxLxH)	Composições Próprias	UN	2,00	R\$ 18.318,26	R\$ 36.636,52
7.2	COM-P1	BANCO EM MADEIRA INVERNIZADA E CONCRETO COM BASES DE APOIO EM CONCRETO	Composições Próprias	UN	16,00	R\$ 956,50	R\$ 15.304,00
7.3	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	SINAPI	UN	32,00	R\$ 432,19	R\$ 13.830,08
7.4	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	SINAPI	UN	13,00	R\$ 117,49	R\$ 1.527,37
7.5	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.214,60	R\$ 1.214,60
7.6	C3647	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.380,66	R\$ 1.380,66
7.7	C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.133,12	R\$ 1.133,12
7.8	C3642	CARRÓSEL ESPECIAL C/ 04 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.218,13	R\$ 1.218,13
7.9	C1431	GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	118,14	R\$ 30,19	R\$ 3.566,65
7.10	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MINIMA DE 50CM	SEINFRA	UN	60,00	R\$ 59,93	R\$ 3.595,80
8	SERVIÇOS FINAIS						R\$ 13.067,49
8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	7.597,38	R\$ 1,72	R\$ 13.067,49
VALOR TOTAL						R\$ 1.337.404,88	

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA: 12/02/2026		BDI: 24,59%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA MES
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
		Composições Proprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

		A	B	QTD
ÁREA DE PLACA	A*B	3,00000000	2,00000000	6,00
				6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00



2.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

		C	L	QTD
ÁREA DE VEGETAÇÃO	C*L/2	110,00000000	100,00000000	5.500,00
				5.500,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5.500,00

3.1. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		H	C	L	QTD
VOLUME DE ELEVAÇÃO DE TERRENO	C*L*H	0,30000000	110,00000000	100,00000000	3.300,00
					3.300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.300,00

4.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		C	L	A	QTD
RUAS INICIAIS (PARTE FRONTAL) ATÉ O LIMITE DA PRAÇA	A	0,00000000	0,00000000	960,05000000	960,05
RUA 01	C*L	35,21000000	6,80000000	0,00000000	239,43
RUA 02	C*L	35,28000000	6,80000000	0,00000000	239,90
RUA 03	C*L	35,30000000	6,80000000	0,00000000	240,04
RUA 04	C*L	35,29000000	6,80000000	0,00000000	239,97
RUA 05	C*L	35,31000000	6,80000000	0,00000000	240,11
RUA 06	C*L	35,83000000	6,80000000	0,00000000	243,64
RUA LATERAL ESQUERDA	C*L	90,88000000	7,30000000	0,00000000	663,42
RUA - CENTRO	C*L	90,87000000	14,35000000	0,00000000	1.303,98
RUA LATERAL DIREITA	C*L	90,78000000	7,55000000	0,00000000	685,39
					5.055,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5.055,93

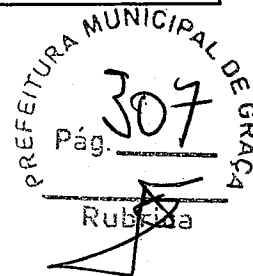
4.2. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

A. P. Levy de M. Ximenes
 A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA/CE Nº 334096

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA : 12/02/2026	BDI : 24,59%															
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%															
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE																	

		C	L	A	QTD
PRAÇA 01	A	0,00000000	0,00000000	230,00000000	230,00
PRAÇA 02	A	0,00000000	0,00000000	193,94000000	193,94
CALÇADA PRAÇA	C*L	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00
CALÇADA QUADRA 01	A	0,00000000	0,00000000	362,48000000	362,48
CALÇADA QUADRA 02	A	0,00000000	0,00000000	362,48000000	362,48
CALÇADA QUADRA 03	A	0,00000000	0,00000000	362,48000000	362,48
CALÇADA QUADRA 04	A	0,00000000	0,00000000	362,48000000	362,48
CALÇADA QUADRA 05	A	0,00000000	0,00000000	181,22000000	181,22
					2.055,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.055,08



4.3. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)

		C	L	QTD
PISO - PRAÇA	C*L*2	93,70000000	0,25000000	46,85
PISO CALÇADA	C*L	0,00000000	0,25000000	0,00
				46,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 46,85

4.4. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		A	C	L	QTD
PISO INTERTRAVADO COLORIDO (VERMELHO) PRAÇA 2 ÁREA DE BRINQUEDOS	C*L	0,00000000	3,00000000	12,02000000	36,06
PISO INTERTRAVADO COLORIDO - CALÇADA PRAÇA E 2	A*2	125,79000000	0,00000000	0,00000000	251,58
					287,64

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 287,64

5.1. C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

		C	L	H	QTD
CONCRETO PARA PASSAGEM 1	C*L*H	7,89000000	5,00000000	0,15000000	5,92
CONCRETO PARA PASSAGEM 2	C*L*H	11,33000000	5,00000000	0,15000000	8,50
CONCRETO PARA PASSAGEM 3	C*L*H	7,79000000	5,00000000	0,15000000	5,84
					20,26

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,26

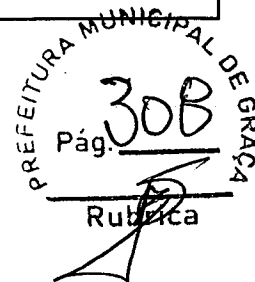
5.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

A. P. Levy de M. Ximenes
A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA/CE Nº 334096

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA : 12/02/2026	BDI : 24,59%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MESES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

	P	QTD
FECHAMENTO PASSAGEM ELEVADA 1	P	25,78000000
FECHAMENTO PASSAGEM ELEVADA 2	P	32,65000000
FECHAMENTO PASSAGEM ELEVADA 3	P	25,77000000
		84,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 84,20



5.3. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

	C	L	QTD
SINALIZAÇÃO PASSAGEM ELEVADA 1	C*L	7,89000000	5,00000000
SINALIZAÇÃO PASSAGEM ELEVADA 2	C*L	7,79000000	5,00000000
SINALIZAÇÃO PASSAGEM ELEVADA 3	C*L	11,33000000	5,00000000
SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	C*L*3	1,00000000	2,00000000
			141,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 141,05

5.4. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

	R	PI	Q	QTD
ÁREA DE PLACAS (R-1, A-32Bx2)	R*R*PI*Q	0,30000000	3,14000000	6,00000000
				1,70
				1,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,70

5.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

	C	P	QTD
MALHA ESP= 15CM BITOLA 8MM² - PASSAGEM 1	C*P	534,00000000	0,39400000
MALHA ESP= 15CM BITOLA 8MM² -PASSAGEM 2	C*P	766,00000000	0,39400000
MALHA ESP= 15CM BITOLA 8MM² - PASSAGEM 3	C*P	530,00000000	0,39400000
			721,02

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 721,02

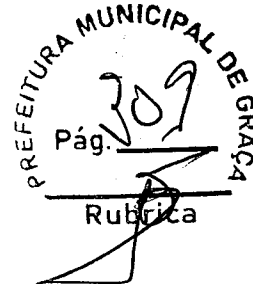
6.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

A. P. Levy de M. Ximenes
A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA/CE Nº 334096

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA : 12/02/2026	BDI : 24,59%															
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Proprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Proprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%															
Composições Proprias	PROPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE																	

	C	QTD
QUADRA 01	C	124,30000000
QUADRA 02	C	124,30000000
QUADRA 03	C	124,30000000
QUADRA 04	C	124,30000000
QUADRA 05	C	64,10000000
PRAÇAS 01 e 02	C*2	92,57000000
CANTEIRO CENTRAL 01	C	38,19000000
CANTEIRO CENTRAL 02	C	38,19000000
CANTEIRO CENTRAL 03	C	23,45000000
CANTEIROS PRAÇAS	C*4	20,54000000
		928,43

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 928,43



6.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

	C	L	H	QTD
SARJETAS - QUADRA 01	C*L*H	124,30000000	0,35000000	0,10000000
SARJETAS - QUADRA 02	C*L*H	124,30000000	0,35000000	0,10000000
SARJETAS - QUADRA 03	C*L*H	124,30000000	0,35000000	0,10000000
SARJETAS - QUADRA 04	C*L*H	124,30000000	0,35000000	0,10000000
SARJETAS - QUADRA 05	C*L*H	64,10000000	0,35000000	0,10000000
PRAÇAS 01 e 02	C*L*H*2	72,57000000	0,35000000	0,10000000
				24,72

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,72

7.1. COMP-34264846 CARAMANCHÃO EM MADEIRA MAÇARANDUBA - INCL. LIXAMENTO, SELADOR E PINTURA - 1,00X3,00X2,40m (CxLxH) (UN)

	UN	QTD
UNIDADES	UN	2,00000000
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

7.2. COM-P1 BANCO EM MADEIRA INVERNIZADA E CONCRETO COM BASES DE APOIO EM CONCRETO (UN)

	UN	QTD
QTE DE BANCOS	UN	16,00000000
		16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

7.3. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 (UN)

	UN	QTD
TOTAL DE PALMEIRAS	UN	32,00000000
		32,00

A. P. Levy de M. Ximenes
A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA/CE Nº 334096

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA : 12/02/2026	BDI : 24,59%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E . INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		99,71%	59,74%
		0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,00

7.4. 98510 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 (UN)

	UN	QTD
ÁRVORES CANTEIROS CENTRAIS	UN	13,00000000
		13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00



7.9. C1431 GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

	C	L	QTD
CANTEIROS PRAÇA 01	C*L*2	3,21000000	6,66000000
ANTEIROS PRAÇA 02	C*L*2	3,21000000	6,66000000
CANTEIRO CENTRAL 01	C*L	18,00000000	0,70000000
CANTEIRO CENTRAL 02	C*L	18,00000000	0,70000000
CANTEIRO CENTRAL 03	C*L	10,60000000	0,70000000
			118,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 118,14

7.10. C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

	UN	QTD
PLANTAS NOS CANTEIROS (PRAÇAS) JUNTO AO MEIO FIO A CADA 0,50m	UN	50,00000000
MUDAS TREPadeiras PARA CARAMANCHÃO	UN	10,00000000
		60,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,00


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

	A	QTD
ÁREA DE PISO EM GERAL	A	7.597,38000000
		7.597,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7.597,38

A. P. Levy de M. Ximenes
A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 334096

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 Prefeitura Municipal de GRAÇA	OBRA: CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL		DATA : 12/02/2026		BDI : 24,59%	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO		FONTE: SEINFRA VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO HORA: 84,44% 47,48% SINAPI 2026/05 COM DESONERAÇÃO 99,74% 59,74% Composições Próprias PRÓPRIA 0,00% 0,00%		PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA Pág. 3/11	
	LOCAL: AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE					
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE					

1.1. COMP-LOT ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (%)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	9,60000000	R\$ 29,13	R\$ 279,65
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	3,60000000	R\$ 98,19	R\$ 353,48
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 633,13
VALOR:						633,13

2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 432,00	R\$ 432,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 27,63	R\$ 0,31
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,80	R\$ 0,19
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,61	R\$ 17,99
TOTAL Material:						R\$ 450,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 29,07	R\$ 10,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 23,99	R\$ 26,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 37,67

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,15	R\$ 11,57
TOTAL Serviço:						R\$ 11,57
VALOR:						499,73

2.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,6150
VALOR:						4,62

3.1. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9407	R\$ 6,3679
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,0862

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000


A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA/CE N° 334096

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA:	12/02/2026		BDI: 24,58%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

MUNICÍPIO DE GRAÇA
Pág. 312

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600
					R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,3830
VALOR:					104,47

4.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6923
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0195
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,5148

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500
TOTAL Material:					R\$ 27,4875

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3240

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 545,3800
TOTAL Serviço:					R\$ 23,4513
VALOR:					71,78

4.2. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6525

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,7100
TOTAL Material:					R\$ 41,4586

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,7979
VALOR:					50,91

4.3. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA: 12/02/2026	BDI: 24,58%																
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>FORNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,17%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composições Próprias</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,17%	59,74%	Composições Próprias		0,00%	0,00%	P. MUNICIPAL DE GRAÇA Pág. 313
FORNTE	VERSÃO	HORA	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,17%	59,74%																
Composições Próprias		0,00%	0,00%																
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	PRÓPRIA																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE																		

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	R\$ 2,17	R\$ 18,70
00036178	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	SINAPI	UN	R\$ 15,20	R\$ 97,85
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	R\$ 6,87	R\$ 1,64
TOTAL Material:					R\$ 118,19

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 29,60	R\$ 18,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 23,99	R\$ 30,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 49,59
VALOR:					167,78

4.4. C5027. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6525

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
19512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	R\$ 0,8700	R\$ 44,3700
TOTAL Material:					R\$ 49,6186

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,7979
VALOR:					59,07

5.1. C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	R\$ 1,7816	R\$ 0,4632
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,4632

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	R\$ 134,6900	R\$ 40,4070
TOTAL Material:					R\$ 40,4070

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 100,8500

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA/CE Nº 334096



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA: 12/02/2026	BDI: 15,59%																
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERBÃO</th> <th>HORAS</th> <th>MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,24%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERBÃO	HORAS	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,24%	47,48%	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	<p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">319</p> <p>Pág. 1</p>
FONTES	VERBÃO	HORAS	MES																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,24%	47,48%																
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE																		

C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 469,9600	R\$ 493,4580
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 159,0800	R\$ 167,0340
TOTAL Serviço:						R\$ 660,4920
VALOR:						802,22

5.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900
TOTAL Material:					R\$ 4,3900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,2390

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,4700
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,9200
TOTAL Serviço:					R\$ 16,2533
VALOR:					28,88

5.3. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)


Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 49,9666
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 122,9082
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 110,7113
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 220,5066
I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 24,3497
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 78,0891
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,7771

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 7,2800
I2533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 13,3400
I2540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 30,4000
TOTAL Material:					R\$ 22,7776

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 18,4600
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 29,2700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,2640
VALOR:					26,82

A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA/CE Nº 334096

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 Prefeitura Municipal de GRAÇA	OBRA: CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL		DATA: 12/02/2026		BDI: 24,50%		
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO		FONTE: VERBAO		HORA: 24 MES		
	LOCAL: AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE		SEINFRA: 028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44% 47,48%		
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE		SINAPI: 2026/05 COM DESONERAÇÃO		99,74% 59,74%		
		Composições Próprias		PROPRIA		0,00% 0,00%	

MUNICÍPIO DE GRAÇA
Pag. 315
Rubrica

5.4. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 63,2959	R\$ 56,9663
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2011

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900
TOTAL Material:						R\$ 658,6400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245
TOTAL Serviço:						R\$ 7,4245
VALOR:						761,14

5.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:						R\$ 8,4956


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR:						11,96

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,8600	R\$ 15,8600
TOTAL Material:						R\$ 15,8600

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,3488
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,6456
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,9944


A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA/CE Nº 334096

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA:	12/02/2026		BDI: 21,90% MUNICIPAL
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,42%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI:	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Pág. 326

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 631,2900	R\$ 0,6313
TOTAL Serviço:						R\$ 0,6313
VALOR:						27,49

6.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						502,89

7.1. COMP-34264846 CARAMANCHÃO EM MADEIRA MAÇARANDUBA - INCL. LIXAMENTO, SELADOR E PINTURA - 10,00X3,00X2,40m (CxLxH) (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-YYY1	LINHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA 7X14cm	Composições	M	134,08000000	R\$ 46,80	R\$ 6.274,94
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA - Percentual=1,1000%	SEINFRA	UN	20,00000000	R\$ 0,70	R\$ 14,15
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS - Percentual=1,0000%	SEINFRA	UN	48,00000000	R\$ 6,37	R\$ 308,82
I1732	PREGO 22X48 (4.1/4" x 5) (APROXIMADAMENTE 48UN/KG) - Percentual=1,1000%	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 14,55	R\$ 44,13
I2250	VERNIZ SINTÉTICO - Percentual=1,1000%	SEINFRA	L	14,40000000	R\$ 33,09	R\$ 481,74
TOTAL Material:						R\$ 7.123,78

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO - Percentual=1,0100%	SEINFRA	H	80,00000000	R\$ 19,10	R\$ 1.543,43
I0045	AJUDANTE DE PINTOR - Percentual=1,0000%	SEINFRA	H	48,00000000	R\$ 19,10	R\$ 925,97
I0498	CARPINTEIRO - Percentual=1,0000%	SEINFRA	H	80,00000000	R\$ 24,16	R\$ 1.952,13
I2395	PINTOR - Percentual=1,0000%	SEINFRA	H	48,00000000	R\$ 24,16	R\$ 1.171,28
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5.592,81


Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA - Percentual=1,0000%	SEINFRA	M3	1,50000000	R\$ 802,22	R\$ 1.215,36
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	1,50000000	R\$ 48,92	R\$ 73,38
C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA - Percentual=1,0000%	SEINFRA	M2	84,84000000	R\$ 8,14	R\$ 697,50
TOTAL Serviço:						R\$ 1.986,24
VALOR:						14.702,83

7.2. COM-P1 BANCO EM MADEIRA INVERNIZADA E CONCRETO COM BASES DE APOIO EM CONCRETO (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 39,45	R\$ 7,89

A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 334096

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 Prefeitura Municipal de GRAÇA	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA:	12/02/2026	BDI:	24,59%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SINAPI:	2026/05 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	Composições Próprias:	PROPRIA	MES:	47,48%

P. MUNICIPAL DE GRAÇA
 Pág. 317

16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 26,09	Rubrica
11568	PARAFUSO ABAULADO M16X150MM	SEINFRA	UN	26,00000000	R\$ 7,68	R\$ 199,68
					TOTAL Material:	R\$ 364,11

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	4,74000000	R\$ 11,96	R\$ 56,69
C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 495,65	R\$ 133,83
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 48,92	R\$ 7,83
C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	2,90000000	R\$ 54,49	R\$ 158,02
C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 41,84	R\$ 11,30
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	1,38000000	R\$ 26,04	R\$ 35,94
					TOTAL Serviço:	R\$ 403,61
					VALOR:	767,72

7.3. 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
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\$ 70,65	R\$ 62,03
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\$ 272,60	R\$ 67,44
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 129,47

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038641	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 129,31	R\$ 129,31
					TOTAL Material:	R\$ 129,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61130000	R\$ 24,19	R\$ 14,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,05670000	R\$ 23,99	R\$ 73,33
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 88,11
					VALOR:	346,89

7.4. 98510 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 63,79	R\$ 63,79
					TOTAL Material:	R\$ 63,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21170000	R\$ 24,19	R\$ 5,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05840000	R\$ 23,99	R\$ 25,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 30,51


A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA/CE Nº 334096

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA: 12/02/2026	BDI: 24,58%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FONTE:	VERSÃO
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA

MUNICIPA
DE GRAÇA
Pag: 318

VALOR: R\$ 94,50

7.5. C2997 ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2475	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 893,5200	R\$ 893,5200
TOTAL Material:					R\$ 893,5200

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:					R\$ 81,3552
VALOR:					974,88

7.6. C3647 GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6720	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.026,8000	R\$ 1.026,8000
TOTAL Material:					R\$ 1.026,8000

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:					R\$ 81,3552
VALOR:					1.108,16

7.7. C0352 BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0182	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 828,1200	R\$ 828,1200
TOTAL Material:					R\$ 828,1200

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:					R\$ 81,3552
VALOR:					909,48

7.8. C3642 CARROSSEL ESPECIAL C/ 04 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6715	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 896,3500	R\$ 896,3500

A. P. Levy de M. Ximenes
 Engenheiro Civil
 CREA/CE Nº 334096



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA : 12/02/2026	BDI : 24,59%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO 99,75% 59,74%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	Composições Próprias	PROPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Material: R\$ 977,71

RUBRICAS

Pág. 319

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:						R\$ 81,3552
VALOR:						977,71

7.9. C1431 GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00840000	R\$ 181,9407	R\$ 1,5283
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00090000	R\$ 124,7249	R\$ 0,1123
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,6406

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2294	ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04500000	R\$ 5,9700	R\$ 0,2687
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 8,1900	R\$ 7,3710
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 136,6900	R\$ 10,2518
TOTAL Material:						R\$ 17,8915

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,24600000	R\$ 19,1000	R\$ 4,6986
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,6986
VALOR:						24,23

7.10. C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0105	ARBUSTO ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,5600	R\$ 44,5600
TOTAL Material:						R\$ 44,5600

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,16960000	R\$ 20,8600	R\$ 3,5379
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,5379
VALOR:						48,10

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

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						1,38

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA:	12/02/2026	BDI:	24,59%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FONTE:	VERBAO	HORA	VALORES
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COMP-LOT ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (%)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	9,60000000	R\$ 29,13	R\$ 279,65
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	3,60000000	R\$ 98,19	R\$ 353,48
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 633,13
VALOR:						633,13

COMP-34264846 CARAMANCHÃO EM MADEIRA MAÇARANDUBA - INCL. LIXAMENTO, SELADOR E PINTURA - 10,00X3,00X2,40m (CxLxH) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-YYY1	LINHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA 7X14cm	Composições	M	134,08000000	R\$ 46,80	R\$ 6.274,94
I1347	LIÇA PARA MADEIRA/MASSA - Percentual=1,1000%	SEINFRA	UN	20,00000000	R\$ 0,70	R\$ 14,15
I1581	PARAFUSO FRANCÉS 1/2"X9" COM 2 PORCAS - Percentual=1,0000%	SEINFRA	UN	48,00000000	R\$ 6,37	R\$ 308,82
I1732	PREGO 22X48 (4.1/4" x 5) (APROXIMADAMENTE 48UN/KG) - Percentual=1,1000%	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 14,55	R\$ 44,13
I2250	VERNIZ SINTÉTICO - Percentual=1,1000%	SEINFRA	L	14,40000000	R\$ 33,09	R\$ 481,74
TOTAL Material:						R\$ 7.123,78


Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO - Percentual=1,0100%	SEINFRA	H	80,00000000	R\$ 19,10	R\$ 1.543,43
I0045	AJUDANTE DE PINTOR - Percentual=1,0000%	SEINFRA	H	48,00000000	R\$ 19,10	R\$ 925,97
I0498	CARPINTEIRO - Percentual=1,0000%	SEINFRA	H	80,00000000	R\$ 24,16	R\$ 1.952,13
I2395	PINTOR - Percentual=1,0000%	SEINFRA	H	48,00000000	R\$ 24,16	R\$ 1.171,28
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5.592,81

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA - Percentual=1,0000%	SEINFRA	M3	1,50000000	R\$ 802,22	R\$ 1.215,36
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	1,50000000	R\$ 48,92	R\$ 73,38
C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA - Percentual=1,0000%	SEINFRA	M2	84,84000000	R\$ 8,14	R\$ 697,50
TOTAL Serviço:						R\$ 1.986,24
VALOR:						14.702,83

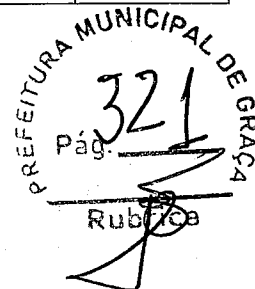
COM-P1 BANCO EM MADEIRA INVERNIZADA E CONCRETO COM BASES DE APOIO EM CONCRETO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0024	ADESIVO DE CONTATO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 39,45	R\$ 7,89
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 26,09	R\$ 156,54
I1568	PARAFUSO ABAULADO M16X150MM	SEINFRA	UN	26,00000000	R\$ 7,68	R\$ 199,68
TOTAL Material:						R\$ 364,11

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	4,74000000	R\$ 11,96	R\$ 56,69
C0840	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 495,65	R\$ 133,83
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 48,92	R\$ 7,83
C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	2,90000000	R\$ 54,49	R\$ 158,02

A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 334096

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																		
 Prefeitura Municipal de GRAÇA	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA : 12/02/2026 BDI : 24,59%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLANGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/05 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LÚZIA, GRAÇA/CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE																	

C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 41,84	R\$ 11,30
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	1,38000000	R\$ 26,04	R\$ 35,94
					TOTAL Serviço:	R\$ 403,61
					VALOR:	767,72





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA :	12/02/2026	BDI :	24,59%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLANGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FORTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL.
C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.214,60	R\$ 1.214,60	0,09%	99,92%	C
C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.133,12	R\$ 1.133,12	0,08%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%% R\$ 1.337.404,88
Outros R\$ 0,00
Valor total do Orçamento R\$ 1.337.404,88

A. P. Levy de M. X. Aguiar
 Dirigente Civil
 GRAÇA/CE Nº 334096





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA :	12/02/2026	BDI :	24,59%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FUNTE	VERBAO	HORA	MES
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 78.882,00	16,66 %	16,66 %	16,66 %	16,66 %	16,66 %	16,70 %	100,00 %
			R\$ 13.141,74	R\$ 13.141,74	R\$ 13.141,74	R\$ 13.141,74	R\$ 13.141,74	R\$ 13.173,30	R\$ 78.882,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 35.415,66	50,00 %	50,00 %					100,00 %
			R\$ 17.707,83	R\$ 17.707,83					R\$ 35.415,66
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 429.528,00	50,00 %	25,00 %	25,00 %				100,00 %
			R\$ 214.764,00	R\$ 107.382,00	R\$ 107.382,00				R\$ 429.528,00
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 613.469,36			20,00 %	30,00 %	30,00 %	20,00 %	100,00 %
					R\$ 122.693,87	R\$ 184.040,81	R\$ 184.040,81	R\$ 122.693,87	R\$ 613.469,36
5	PASSAGENS ELEVADAS	R\$ 40.348,39			50,00 %	50,00 %			100,00 %
					R\$ 20.174,20	R\$ 20.174,19			R\$ 40.348,39
6	DRENAGEM	R\$ 47.287,05					50,00 %	50,00 %	100,00 %
							R\$ 23.643,53	R\$ 23.643,52	R\$ 47.287,05
7	COMPLEMENTARES	R\$ 79.406,93					50,00 %	50,00 %	100,00 %
							R\$ 39.703,47	R\$ 39.703,46	R\$ 79.406,93
8	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 13.067,49						100,00 %	100,00 %
								R\$ 13.067,49	R\$ 13.067,49
			R\$ 245.613,57	R\$ 138.231,57	R\$ 263.391,81	R\$ 217.356,74	R\$ 260.529,55	R\$ 212.281,64	R\$
			R\$ 245.613,57	R\$ 383.845,14	R\$ 647.236,95	R\$ 864.593,69	R\$ 1.125.123,24	R\$ 1.337.404,88	1.337.404,88

A. P. *[Assinatura]*
 Engenheiro Civil
 CREA/CE Nº 334096

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
 Pág. 324
 Rubrica

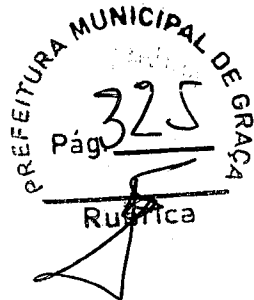
COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA : 12/02/2026	BDI : 24,59%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLAGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2028/05 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		99,71%	59,74%
		0,00%	0,00%



COD	DESCRIÇÃO	%
GRUPO A	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	0,97%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	5,94%

GRUPO B	Benefício	%
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	5,29%
	TOTAL	6,09%


I	Impostos	%
C	COFINS	3,00%
CP	ISS e PIS	2,25%
CPRB	CPRB	4,50%
	TOTAL	9,75%



BDI = 24,59%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - (C + CP + CPRB))} - 1$$

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 Prefeitura Municipal de GRAÇA	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA : 12/02/2026		BDI : 24,59%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLANGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FORTE:	VERSAO	HORA MES	
	LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIKRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PROPRIA	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	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de 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%

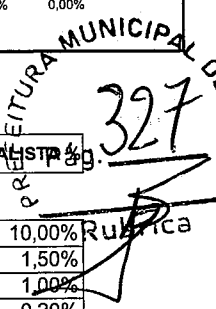
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%

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%

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 Prefeitura Municipal de GRAÇA	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL	DATA :	12/02/2026	BDI :	24,59%
	DESCRICOÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES, TERRAPLANGEM E INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURAS DE LOTEAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, BAIRRO SANTA LUZIA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	
A	GRUPO A			
A1	INSS	10,00%	10,00%	Rubrica 
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		26,80%	26,80%	

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feridos	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL		47,94%	18,76%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
TOTAL		12,67%	9,57%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
TOTAL		12,30%	4,61%

A + B + C + D = 99,71% 59,74%



8. ART DE SERVIÇO



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251739603

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL
Pág. 329
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA

Rubrica

1. Responsável Técnico

ANTONIO PAULO LEVY DE MESQUITA XIMENES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0617321353

Registro: 334096CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura Municipal de Graça

AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO

Complemento:

Cidade: **GRAÇA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 23.467.889/0001-17

Nº: 483

CEP: 62365000

Contrato: 20240276

Celebrado em: 22/05/2024

Valor: **R\$ 2.600,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO

Nº: S/N

Complemento:

Cidade: **GRAÇA**

Data de início: 01/01/2025

Previsão de término: 31/12/2025

Bairro: **SANTA LUZIA**

UF: **CE**

CEP: 62365000

Coordenadas Geográficas: -4.052887, -40.755405

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: Prefeitura Municipal de Graça

CPF/CNPJ: 23.467.889/0001-17

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
66 - Laudo > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAGENS > DE SONDAGEM GEOTÉCNICA > #3.2.1.2 - A PERCUSSÃO	1,00	un
66 - Laudo > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE ENSAIO > #6.1.2.1 - DE PERCOLAÇÃO DE SOLO	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO, FISCALIZAÇÃO, PLANTA GEOREFERENCIADA, ARQUIVOS SHAPE E KML, ELABORAÇÃO DE LAUDO DE SPT E ABSORÇÃO DE ÁGUA, DE CONSTRUÇÃO DE CONJUNTO HABITACIONAL PARA RECEBIMENTO DE UNIDADES HABITACIONAIS (FNHIS Sub 50) NO MUNICÍPIO DE GRAÇA-CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6CbXZ
Impresso em: 18/06/2026 às 10:09:02 por: ip: 177.37.184.141

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



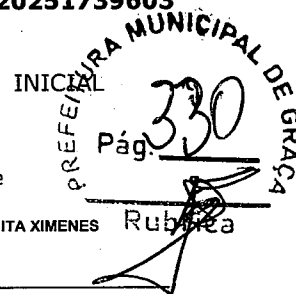


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251739603

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

ANTONIO PAULO LEVY DE MESQUITA XIMENES
RNP: 0617321353
Data: 18/06/2026 10:09:02

Rubrica

ANTONIO PAULO LEVY DE MESQUITA XIMENES - CPF: 048.274.313-10

Prefeitura Municipal de Graça - CNPJ: 23.467.889/0001-17

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **06/10/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218270521**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6CbzZ
Impresso em: 18/06/2026 às 10:09:02 por: , ip: 177.37.184.141

