



Orçamento Básico

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

ORÇAMENTO: Alto dos pescadores - Arzília

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTD	P. UNIT SEM BDI	P. TOTAL SEM BDI
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 5.164,26
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	626,05	3,89	R\$ 2.435,33
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	626,05	0,26	R\$ 162,77
C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	329,84	7,78	R\$ 2.566,16
2.00	MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 1.400,01
C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	16,49	84,89	R\$ 1.400,01
3.00	LASTROS				R\$ 1.934,40
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	18,23	106,14	R\$ 1.934,40
4.00	DRENAGEM SUPERFICIAL				R\$ 1.579,43
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	M	70,89	22,28	R\$ 1.579,43
5.00	PISOS EXTERNOS				R\$ 15.485,99
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	329,84	46,95	R\$ 15.485,99
	URBANIZAÇÃO				R\$ 15.581,66
C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60M)	UN	13,00	1028,65	R\$ 13.372,45
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	127,70	17,3	R\$ 2.209,21
7.00	PINTURA				R\$ 363,79
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	80,84	4,5	R\$ 363,79
8.00	ELETRICA				R\$ 8.306,99
C0610	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	474,6	R\$ 949,20
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	60,00	7,23	R\$ 433,80
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	30,00	8,6	R\$ 258,00
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")	M	30,00	22,9	R\$ 687,00
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1352,03	R\$ 1.352,03
C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	1,00	4433,69	R\$ 4.433,69
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	20,76	R\$ 20,76
C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	172,51	R\$ 172,51
9.00	HIDRAULICA				R\$ 242,13
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	214,28	R\$ 214,28
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,00	27,85	R\$ 27,85
10.00	LIMPEZA				R\$ 732,48
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	626,05	1,17	R\$ 732,48

TOTAL SIMPLES 50.791,14

BDI = 28,82% 14.638,01

TOTAL GERAL 65.429,15

VALOR DO PRESENTE ORÇAMENTO:SESSENTA E CINCO MIL, QUATROCENTOS E VINTE E NOVE REAIS E QUINZE CENTAVOS

Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP: 060742573-3



Memorial de Cálculo

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

Leis Sociais : 85.20 %

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND					
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES						
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2					626,05
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					626,05	1,00	626,05
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2					626,05
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					626,05	1,00	626,05
C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2					329,84
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					329,84	1,00	329,84
2.00	MOVIMENTO DE TERRA						
C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3					16,49
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					164,92	0,10	16,49
3.00	LASTROS						
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3					18,23
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					18,23	1,00	18,23
3.00	DRENAGEM SUPERFICIAL						
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	M					70,89
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					70,89	1,00	70,89
4.00	PISOS EXTERNOS						
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2					329,84
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					329,84	1,00	329,84
5.00	URBANIZAÇÃO						
C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60M)	UN					13,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
						13,00	13,00
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2					127,70
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					127,70	1,00	127,70
5.00	PINTURA						
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2					80,84
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					80,84	1,00	80,84
6.00	ELETRICA						
C0610	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPAS DE CONCRETO	UN					2,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					2,00	1,00	2,00
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2						60,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					60,00	1,00	60,00
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2						30,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					30,00	1,00	30,00
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")						30,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					30,00	1,00	30,00
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO						1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					1,00	1,00	1,00



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura



Memorial de Cálculo

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

Leis Sociais : 85.20 %

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND					
C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE						1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					1,00	1,00	1,00
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A						1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					1,00	1,00	1,00
C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO						1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					1,00	1,00	1,00
7.00	HIDRAULICA						
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
	Ponto praça				1,00	1,00	1,00
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN					1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
	Ponto praça				1,00	1,00	1,00
13.00	LIMPEZA						
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					626,05
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
	S. Entrada				626,05	1,00	626,05

Julio Cesar Silveira Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP: 060742573-3



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA
LOCAL: GRANJA-CE

Cronograma Físico-Financeiro

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL (R\$)
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.164,26	100%	5.164,26		-		-	5.164,26
2.00	MOVIMENTO DE TERRA	1.400,01	100%	1.400,01		-		-	1.400,01
3.00	LASTROS	1.934,40	100%	1.934,40		-		-	1.934,40
4.00	DRENAGEM SUPERFICIAL	1.579,43	100%	1.579,43	0%	-		-	1.579,43
5.00	PISOS EXTERNOS	15.485,99		-	50%	7.743,00	50%	7.743,00	15.485,99
6.00	URBANIZAÇÃO	15.581,66		-	50%	7.790,83	50%	7.790,83	15.581,66
7.00	PINTURA	363,79		-		-	100%	363,79	363,79
8.00	ELETRICA	8.306,99	30%	2.492,10	50%	4.153,50	20%	1.661,40	8.306,99
9.00	HIDRAULICA	242,13		-	50%	121,07	50%	121,07	242,13
10.00	LIMPEZA	732,48		-		-	100%	732,48	732,48
TOTAL PARCIAL R\$		50.791,14	24,7%	12.570,20	38,99%	19.808,39	36,25%	18.412,56	
TOTAL GERAL R\$		50.791,14	24,7%	12.570,20	63,74%	32.378,58	100,00%	50.791,14	50.791,14
BDI		28,82%	14.638,01	3.622,73		5.708,78		5.306,50	
TOTAL GERAL COM BDI		65.429,15		16.192,93		25.517,16		23.719,06	65.429,15

Julio Cesar Silveira Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP: 060742573-3



Orçamento Básico

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

ORÇAMENTO: Praça Taboleiro

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTD	P. UNIT SEM BDI	P. TOTAL SEM BDI
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 7.625,77
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1.429,94	3,89	R\$ 5.562,47
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.429,94	0,26	R\$ 371,78
C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	192,00	8,81	R\$ 1.691,52
2.00	MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 6.069,38
C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	71,50	84,89	R\$ 6.069,38
3.00	LASTROS				R\$ 15.614,45
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	34,06	106,14	R\$ 3.615,02
C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	255,47	46,97	R\$ 11.999,43
4.00	DRENAGEM SUPERFICIAL				R\$ 11.276,80
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	M	506,14	22,28	R\$ 11.276,80
5.00	PISOS EXTERNOS				R\$ 43.945,46
C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2CM, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	255,47	51,63	R\$ 13.189,92
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	655,07	46,95	R\$ 30.755,54
	URBANIZAÇÃO				R\$ 15.998,93
C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60M)	UN	14,00	1028,65	R\$ 14.401,10
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	92,36	17,3	R\$ 1.597,83
7.00	PINTURA				R\$ 569,41
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	126,54	4,5	R\$ 569,41
8.00	ELETRICA				R\$ 25.851,74
C0610	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	474,6	R\$ 2.373,00
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	180,00	7,23	R\$ 1.301,40
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	90,00	8,6	R\$ 774,00
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")	M	90,00	22,9	R\$ 2.061,00
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1352,03	R\$ 1.352,03
C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	4,00	4433,69	R\$ 17.734,76
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	4,00	20,76	R\$ 83,04
C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	172,51	R\$ 172,51
9.00	HIDRAULICA				R\$ 242,13
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	214,28	R\$ 214,28
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,00	27,85	R\$ 27,85
10.00	LIMPEZA				R\$ 1.673,03
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.429,94	1,17	R\$ 1.673,03
11.00	QUIOSQUE				R\$ 99.125,37
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	57,80	6,09	R\$ 352,00
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M3	5,28	41,21	R\$ 217,59
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,64	26,43	R\$ 69,78
C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	57,80	46,97	R\$ 2.714,87
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	2,64	546,47	R\$ 1.442,68
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,99	707,66	R\$ 700,58
C2822	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12MM	M2	37,80	217,08	R\$ 8.205,62
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	167,40	14,62	R\$ 2.447,39
C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	2,09	382,49	R\$ 800,36



Orçamento Básico

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

ORÇAMENTO: Praça Taboleiro

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTD	P. UNIT SEM BDI	P. TOTAL SEM BDI
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	2,09	134,84	R\$ 282,15
C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 M	M2	57,80	102,23	R\$ 5.908,89
C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 MM P/ TETO	M2	57,80	12,13	R\$ 701,11
C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 MM P/ TETO	M2	57,80	32,9	R\$ 1.901,62
C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	63,80	29,07	R\$ 1.854,67
5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	63,80	27	R\$ 1.722,60
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	M2	144,00	59,82	R\$ 8.614,08
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,32	1666,12	R\$ 524,83
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	4,50	111,45	R\$ 501,53
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5MM P/ PAREDE	M2	288,00	6,18	R\$ 1.779,84
C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	165,60	31,82	R\$ 5.269,39
C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	122,40	29,81	R\$ 3.648,74
C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	122,40	113,64	R\$ 13.909,54
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	122,40	7,87	R\$ 963,29
C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	6,72	323,7	R\$ 2.175,26
C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	5,60	324,89	R\$ 1.819,38
C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	57,80	106,37	R\$ 6.148,19
C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3CM (COLOCADO)	M2	2,40	481,05	R\$ 1.154,52
C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20X0.60)M C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	578,59	R\$ 1.157,18
C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	388,61	R\$ 777,22
0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	741,43	R\$ 1.482,86
2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	2,00	110,71	R\$ 221,42
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	214,28	R\$ 1.714,24
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	6,00	193,21	R\$ 1.159,26
C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	2590,1	R\$ 2.590,10
C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	294,38	R\$ 294,38
C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	172,51	R\$ 172,51
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	4,00	20,76	R\$ 83,04
C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	448,2	R\$ 448,20
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	10,00	15,48	R\$ 154,80
C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	14,00	19,31	R\$ 270,34
C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	4,00	70,37	R\$ 281,48
C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	4,00	69,4	R\$ 277,60
C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN	6,00	98,64	R\$ 591,84
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	24,00	229,58	R\$ 5.509,92
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	57,80	11,85	R\$ 684,93
C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	223,40	19,38	R\$ 4.329,49
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	12,32	37,76	R\$ 465,20
C1628	LIMPEZA GERAL	M2	57,80	10,88	R\$ 628,86

TOTAL SIMPLES 227.992,47
BDI = 28,82% 65.707,43

Júlio Cesar Oliveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP- 060742573-3



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura



Orçamento Básico

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

ORÇAMENTO: Praça Taboleiro

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTD	P. UNIT SEM BDI	P. TOTAL SEM BDI
TOTAL GERAL					293.699,90
VALOR DO PRESENTE ORÇAMENTO:DUZENTOS E NOVENTA E TRÊS MIL, SEISCENTOS E NOVENTA E NOVE REAIS E NOVENTA CENTAVOS					

Juliano S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP: 060742573-3



Memorial de Cálculo

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

Leis Sociais : 85.20 %

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND						
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES							
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2						1.429,94
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					1.429,94	1,00		1.429,94
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2						1.429,94
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					1.429,94	1,00		1.429,94
C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M						192,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					192,00	1,00		192,00
2.00	MOVIMENTO DE TERRA							
C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3						71,50
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					1.429,94	0,05		71,50
3.00	LASTROS							
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3						34,06
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					34,06	1,00		34,06
C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2						255,47
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					255,47	1,00		255,47
4.00	DRENAGEM SUPERFICIAL							
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	M						506,14
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					506,14	1,00		506,14
5.00	PISOS EXTERNOS							
C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2CM, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2						255,47
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					255,47	1,00		255,47
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2						655,07
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					655,07	1,00		655,07
6.00	URBANIZAÇÃO							
C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60M)	UN						14,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						14,00		14,00
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2						92,36
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					92,36	1,00		92,36
7.00	PINTURA							
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2						126,54
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					126,54	1,00		126,54
8.00	ELETRICA							
C0610	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN						5,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					5,00	1,00		5,00
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2							180,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL	
					180,00	1,00		180,00
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2							90,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL	
								90,00



Memorial de Cálculo

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICIPIO DE GRANJA

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

Leis Sociais : 85.20 %

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND						
						90,00	1,00	90,00
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")							90,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL	
					90,00	1,00		90,00
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO							1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL	
					1,00	1,00		1,00
C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE							4,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL	
					4,00	1,00		4,00
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A							4,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL	
					4,00	1,00		4,00
C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO							1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL	
					1,00	1,00		1,00
9.00	HIDRAULICA							
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT						1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					1,00	1,00		1,00
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN						1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					1,00	1,00		1,00
10.00	LIMPEZA							
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2						1.429,94
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					1.429,94	1,00		1.429,94
11.00	QUIOSQUE							
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2						57,80
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					57,80	1,00		57,80
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	M3						5,28
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					5,28	1,00		5,28
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3						2,64
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					2,64	1,00		2,64
C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2						57,80
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					57,80	1,00		57,80
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3						2,64
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					2,64	1,00		2,64
C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3						0,99
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					0,99	1,00		0,99
C2822	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12MM	M2						37,80
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					37,80	1,00		37,80
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG						167,40
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					167,40	1,00		167,40
C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3						2,09
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	



Memorial de Cálculo

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

Leis Sociais : 85.20 %

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND						
						2,09	1,00	2,09
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3						2,09
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						2,09	1,00	2,09
C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 M	M2						57,80
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						57,80	1,00	57,80
C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 MM P/ TETO	M2						57,80
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						57,80	1,00	57,80
C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 MM P/ TETO	M2						57,80
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						57,80	1,00	57,80
C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2						63,80
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						63,80	1,00	63,80
C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2						63,80
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						63,80	1,00	63,80
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	M2						144,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						144,00	1,00	144,00
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3						0,32
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						0,32	1,00	0,32
C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2						4,50
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						4,50	1,00	4,50
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	M2						288,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						288,00	1,00	288,00
C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2						165,60
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						165,60	1,00	165,60
C1226	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2						122,40
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						122,40	1,00	122,40
C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2						122,40
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						122,40	1,00	122,40
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2						122,40
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						122,40	1,00	122,40
C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2						6,72
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						6,72	1,00	6,72
C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2						5,60
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						5,60	1,00	5,60
C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30X30CM (900 CM²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2						57,80



Memorial de Cálculo

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

Leis Sociais : 85,20 %

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND					
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					57,80	1,00	57,80
C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3CM (COLOCADO)	M2					2,40
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					2,40	1,00	2,40
C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20X0.60)M C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN					2,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					2,00	1,00	2,00
C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN					2,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					2,00	1,00	2,00
C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN					2,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					2,00	1,00	2,00
C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN					2,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					2,00	1,00	2,00
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					8,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					8,00	1,00	8,00
C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					6,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					6,00	1,00	6,00
C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN					1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					1,00	1,00	1,00
C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN					1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					1,00	1,00	1,00
C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN					1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					1,00	1,00	1,00
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN					4,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					4,00	1,00	4,00
C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN					1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					1,00	1,00	1,00
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN					10,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					10,00	1,00	10,00
C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN					14,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					14,00	1,00	14,00
C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN					4,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					4,00	1,00	4,00
C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN					4,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					4,00	1,00	4,00
C1668	LUMINÁRIA P/MUROS FECHADA C/ LÂMPADA	UN					6,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					6,00	1,00	6,00
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					24,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					24,00	1,00	24,00
C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2					57,80



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura



Memorial de Cálculo

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICIPIO DE GRANJA

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

Leis Sociais : 85.20 %

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND					
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2			57,80	1,00	57,80
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					223,40	1,00	223,40
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2			12,32	1,00	12,32
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					57,80	1,00	57,80
C1628	LIMPEZA GERAL	M2			57,80	1,00	57,80
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					57,80	1,00	57,80

Julio Cesar Silveira Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP- 060742573-3



OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA
LOCAL: GRANJA-CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL (R\$)
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.625,77	100%	7.625,77		-		-	7.625,77
2.00	MOVIMENTO DE TERRA	6.069,38	100%	6.069,38		-		-	6.069,38
3.00	LASTROS	15.614,45	100%	15.614,45		-		-	15.614,45
4.00	DRENAGEM SUPERFICIAL	11.276,80	100%	11.276,80	0%	-		-	11.276,80
5.00	PISOS EXTERNOS	43.945,46		-	50%	21.972,73	50%	21.972,73	43.945,46
6.00	URBANIZAÇÃO	15.998,93		-	50%	7.999,47	50%	7.999,47	15.998,93
7.00	PINTURA	569,41		-		-	100%	569,41	569,41
8.00	ELETRICA	25.851,74	30%	7.755,52	50%	12.925,87	20%	5.170,35	25.851,74
9.00	HIDRAULICA	242,13		-	50%	121,07	50%	121,07	242,13
10.00	LIMPEZA	1.673,03		-		-	100%	1.673,03	1.673,03
11.00	QUIOSQUE	99.125,37	30%	29.737,61	40%	39.650,15	30%	29.737,61	99.125,37
TOTAL PARCIAL R\$		227.992,47	34,2%	78.079,53	36,25%	82.669,28	29,49%	67.243,66	227.992,47
TOTAL GERAL R\$		227.992,47	34,2%	78.079,53	70,50%	160.748,81	100,00%	227.992,47	227.992,47
BDI		28,82%	65.707,43	22.502,52		23.825,29		19.379,62	
TOTAL GERAL COM BDI		293.699,90		100.582,05		106.494,56		86.623,28	293.699,90

Julio Cesar Silveira Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP: 060742573-3



Orçamento Básico

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

ORÇAMENTO: Praça Triângulo

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTD	P. UNIT SEM BDI	P. TOTAL SEM BDI
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 5.768,85
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	498,70	3,89	R\$ 1.939,94
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	498,70	0,26	R\$ 129,66
C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	342,71	7,78	R\$ 2.666,28
C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	117,25	8,81	R\$ 1.032,97
2.00	MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 1.270,04
C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	14,96	84,89	R\$ 1.270,04
3.00	DRENAGEM SUPERFICIAL				R\$ 4.128,04
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	M	185,28	22,28	R\$ 4.128,04
4.00	PISOS EXTERNOS				R\$ 16.090,23
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	342,71	46,95	R\$ 16.090,23
5.00	URBANIZAÇÃO				R\$ 10.496,37
C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60M)	UN	8,00	1028,65	R\$ 8.229,20
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	131,05	17,3	R\$ 2.267,17
6.00	PINTURA				R\$ 208,44
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	46,32	4,5	R\$ 208,44
7.00	ELETRICA				R\$ 14.168,94
C0610	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	474,6	R\$ 1.423,80
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	90,00	7,23	R\$ 650,70
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	60,00	8,6	R\$ 516,00
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")	M	50,00	22,9	R\$ 1.145,00
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1352,03	R\$ 1.352,03
C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	2,00	4433,69	R\$ 8.867,38
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	20,76	R\$ 41,52
C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	172,51	R\$ 172,51
8.00	HIDRAULICA				R\$ 242,13
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	214,28	R\$ 214,28
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,00	27,85	R\$ 27,85
9.00	LIMPEZA				R\$ 583,48
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	498,70	1,17	R\$ 583,48

TOTAL SIMPLES 52.956,52

BDI = 28,82% 15.262,07

TOTAL GERAL 68.218,59

VALOR DO PRESENTE ORÇAMENTO: SESSENTA E OITO MIL, DUZENTOS E DEZOITO REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS

Cesar Silveira Pinheiro
Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP: 060742573-3



Memorial de Cálculo

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

Leis Sociais : 85,20 %

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND					
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES						
C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2					498,70
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					498,70	1,00	498,70
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2					498,70
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					498,70	1,00	498,70
C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2					342,71
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					342,71	1,00	342,71
C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M					117,25
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					117,25	1,00	117,25
2.00	MOVIMENTO DE TERRA						
C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3					14,96
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					49,87	0,30	14,96
3.00	DRENAGEM SUPERFICIAL						
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	M					185,28
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					185,28	1,00	185,28
4.00	PISOS EXTERNOS						
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2					342,71
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					342,71	1,00	342,71
5.00	URBANIZAÇÃO						
C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60M)	UN					8,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
						8,00	8,00
C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2					131,05
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					131,05	1,00	131,05
5.00	PINTURA						
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2					46,32
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					46,32	1,00	46,32
6.00	ELETRICA						
C0610	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN					3,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
					3,00	1,00	3,00
C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2						90,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					90,00	1,00	90,00
C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2						60,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					60,00	1,00	60,00
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")						50,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					50,00	1,00	50,00
C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO						1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					1,00	1,00	1,00



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura



Memorial de Cálculo

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

Leis Sociais : 85.20 %

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND					
C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE						2,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					2,00	1,00	2,00
C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A						2,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					2,00	1,00	2,00
C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO						1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO				AREA	REPET.	TOTAL
					1,00	1,00	1,00
7.00	HIDRAULICA						
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT					1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
	Ponto praça				1,00	1,00	1,00
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN					1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
	Ponto praça				1,00	1,00	1,00
13.00	LIMPEZA						
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					498,70
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL
	S. Entrada				498,70	1,00	498,70

Julio Cesar Silveira Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP: 060742573-3



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura



Cronograma Físico-Financeiro

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA
LOCAL: GRANJA-CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL (R\$)
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.768,85	100%	5.768,85		-		-	5.768,85
2.00	MOVIMENTO DE TERRA	1.270,04	100%	1.270,04		-		-	1.270,04
3.00	DRENAGEM SUPERFICIAL	4.128,04	100%	4.128,04		-		-	4.128,04
4.00	PISOS EXTERNOS	16.090,23	40%	6.436,09	60%	9.654,14		-	16.090,23
5.00	URBANIZAÇÃO	10.496,37		-	50%	5.248,19	50%	5.248,19	10.496,37
6.00	PINTURA	208,44		-	50%	104,22	50%	104,22	208,44
7.00	ELETRICA	14.168,94		-		-	100%	14.168,94	14.168,94
8.00	HIDRAULICA	242,13	30%	72,64	50%	121,07	20%	48,43	242,13
9.00	LIMPEZA	583,48		-		-	100%	583,48	583,48
TOTAL PARCIAL R\$		52.956,52	33,4%	17.675,66	28,57%	15.127,61	100,00%	20.153,25	52.956,52
TOTAL GERAL R\$		52.956,52	33,4%	17.675,66	61,94%	32.803,27	162,00%	52.956,52	
BDI		28,82%	15.262,07	5,094,13	4.359,78		5.808,17		68.218,59
TOTAL GERAL COM BDI		68.218,59		22.769,79		19.487,38		25.961,42	



Julio Cesar Silveira Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP- 060742573-3



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura

QUADRO RESUMO

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 28,82%

COD.	DISCRIMINAÇÃO	VALOR UNIT.	BDI	VALOR TOTAL C/BDI
1.00	PRAÇA ARENINHA ✓	229.063,10	66.015,99 R\$	295.079,09
2.00	PRAÇA DELMIRO DE OLIVEIRA	75.216,94	21.677,52 R\$	96.894,46
3.00	PRAÇA DO QUENTINHA ✓	55.742,45	16.064,97 R\$	71.807,42
4.00	PRAÇA JOÃO ABEL ✓	73.610,13	21.214,44 R\$	94.824,57
5.00	PRAÇA SANTO ANTONIO ✓	38.729,63	11.161,88 R\$	49.891,51
6.00	PRAÇA ALTO DOS PESCADORES	50.791,14	14.638,01 R\$	65.429,15
7.00	PRAÇA TABULEIRO ✓	227.992,47	65.707,43 R\$	293.699,90
8.00	PRAÇA TRIANGULO ✓	52.956,52	15.262,07 R\$	68.218,59

TOTAL SIMPLES	804.102,38
BDI =	231.742,31
TOTAL GERAL	1.035.844,69

VALOR DO PRESENTE ORÇAMENTO: UM MILHÃO, TRINTA E CINCO MIL, OITOCENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E SESENTA E NOVE CENTAVOS

Julio Cesar Silveira Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro CIVIL
RNP- 060742573-3





Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura



Cronograma Físico-Financeiro

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA
LOCAL: GRANJA-CE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		TOTAL (R\$)
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1.00	PRAÇA ARENINHA	295.079,09	40%	118.031,64	40%	118.031,64	20%	59.015,82		-		-		-	295.079,09
2.00	PRAÇA DELMIRO DE OLIVEIRA	96.894,46	50%	48.447,23	50%	48.447,23		-		-		-		-	96.894,46
3.00	PRAÇA DO QUENTINHA	71.807,42		-		-	60%	43.084,45	40%	28.722,97		-		-	71.807,42
4.00	PRAÇA JOÃO ABEL	94.824,57		-		-	60%	56.894,74	40%	37.929,83		-		-	94.824,57
5.00	PRAÇA SANTO ANTONIO	49.891,51		-		-	50%	24.945,76	50%	24.945,76		-		-	49.891,51
6.00	PRAÇA ALTO DOS PESCADORES	65.429,15		-		-		-		-	50%	32.714,58	50%	32.714,58	65.429,15
7.00	PRAÇA TABULEIRO	293.699,90		-		-		-	33%	96.920,97	33%	96.920,97	34%	99.857,97	293.699,90
8.00	PRAÇA TRIANGULO	68.218,59		-		-		-		-	50%	34.109,30	50%	34.109,30	68.218,59
TOTAL PARCIAL R\$		1.035.844,69	16,1%	166.478,87	16,07%	166.478,87	17,75%	183.940,77	18,19%	188.519,52	15,80%	163.744,84	16,09%	166.681,84	1.035.844,69
TOTAL GERAL R\$		1.035.844,69	16,1%	166.478,87	32,14%	332.957,73	50,00%	516.898,50	69,00%	705.418,02	85,00%	869.162,85	102,00%	1.035.844,69	

Julio Cesar Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP: 060742573-3



Calculo do BDI

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICIPIO DE GRANJA

LOCAL: GRANJA-CE

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I - EDIFICAÇÕES		VARIÇÃO			
LOCAL: GRANJA-CE		MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMA	
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC		3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS					
1 - DESPESAS FINANCEIRAS					
1.1 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF		0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
- PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO					
1 - RISCO - R		0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
2 - LUCRO - L		6,16%	6,16%	7,40%	8,96%
3 - TRIBUTOS - I					
3.1 - ISS	5,00%		2,00%	3,00%	5,00%
3.2 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.3 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
3.4 - CPRB	4,50%				
		13,15%			
4 - SEGURO E GARANTIA - SG		0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO(INCIDÊNCIA SOBRE					
B.D.I. = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-(T))-1					
AC= ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;DF- DESPESAS FINANCEIRAS;R-RISCO; I=TRIBUTOS E L-LUCRO					
B.D.I. = (1+4%+0,8%+1,27%)*(1+1,23%)*(1+7,4%)/(1-(6,65%))-1		28,82%	17,17%	21,35%	26,77%
B.D.I = ADOTADO		28,82%			

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

2.2. Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

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

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP: 060742573-3



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente



Secretaria de Infraestrutura



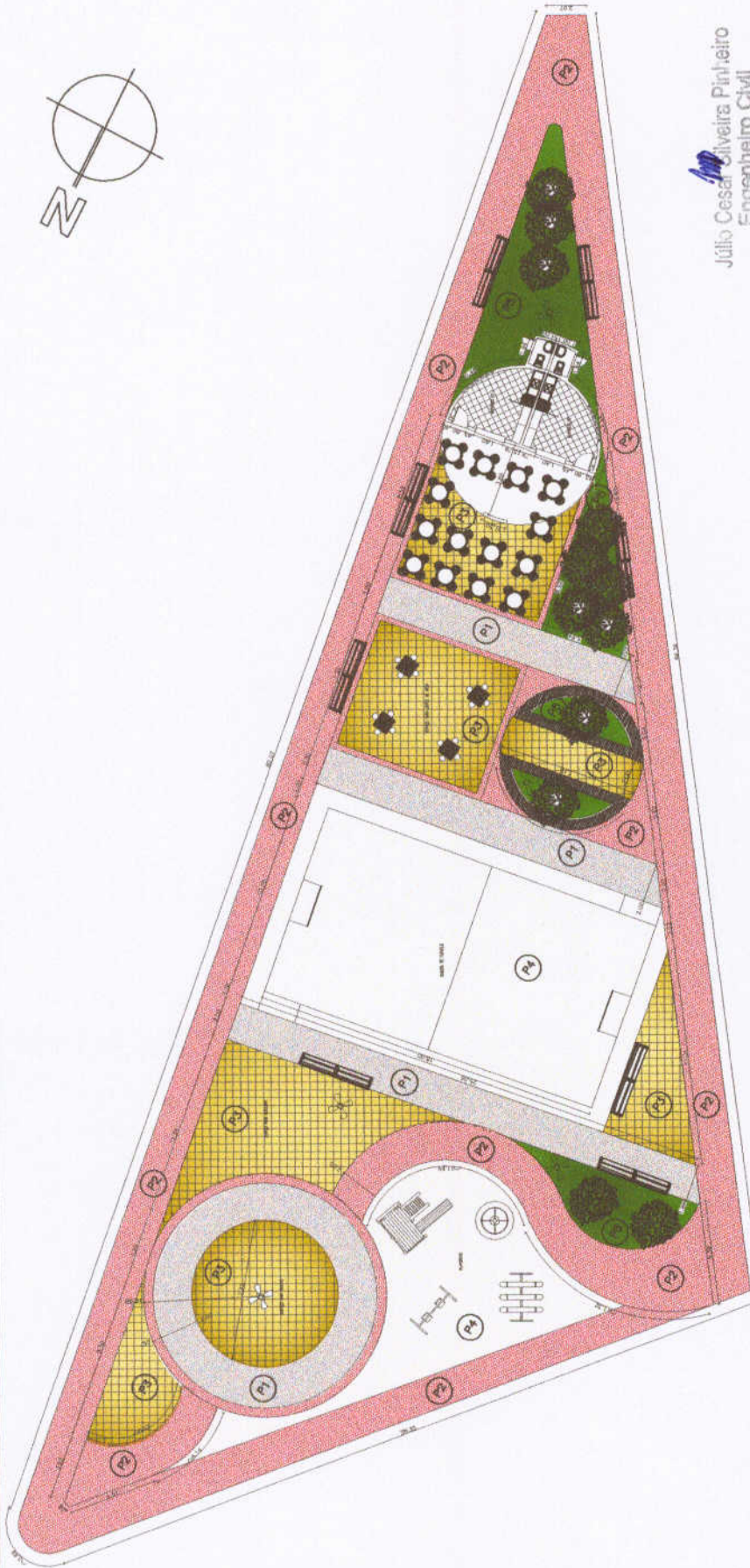
Encargos Sociais

OBRA: REFORMA DE PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE GRANJA
LOCAL: GRANJA-CE

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS

ITEM	CÓDIGO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	-	-	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-	-	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	-	17,85	-
B2	FERIADOS	3,71	-	3,71	-
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,92	0,71	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,55	-	1,55	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84	44,97	16,84
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	5,60	4,31	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	4,40	3,39	4,40	3,39
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70	4,81	3,70
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36	0,47	0,36
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86	15,41	11,86
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,47	0,36	0,50	0,38
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,02	3,19	17,05	6,58
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69	114,23	72,08

Julio Cesar Silveira Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP: 060742573-3



Júlio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Cívil
 RNP- 060742573-3

01 PLANTA LAYOUT E PAGINAÇÃO DE PISO

PROJETO - PRAÇA TABOLEIRO
 CLIENTE - PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANAIA
 LOCAL -
 PROPRIETARIO -
 CONTEUDO - ARQUITETURA
 1 PLANTA DE PAGINAÇÃO DE PISO
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 ESCALA INDICADA JUNHO 2010
 PROJETO Nº 01/01



LEGENDA DE PISOS

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50



AV. PERIMETRAL



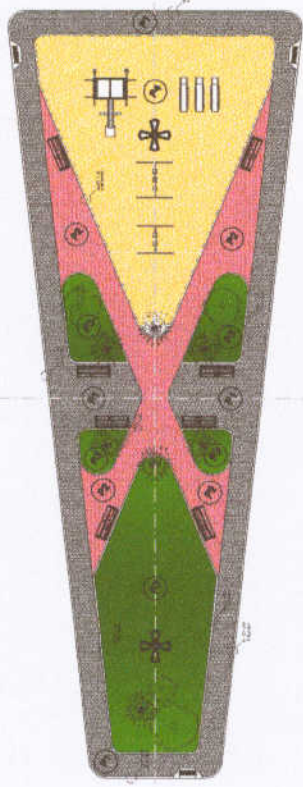
Projeto: PRAÇA ARENINHA
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARÂNIA
 Local:
 Autor: **Júlio Cesar Silveira Pinheiro**
 Engenheiro Civil
 RNP: 060742573-3

01 PLANTA LAYOUT E PAGINAÇÃO DE PISO

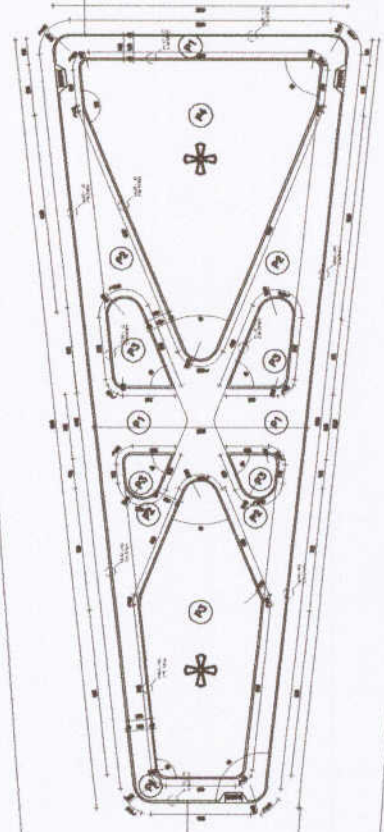
LEGENDA DE PISOS		DIÁMETRO
P1 - BLOCO INTERIORMENTE - COM ORLA	[Red hatched pattern]	30x32P
P2 - BLOCO INTERIORMENTE - COM VERDEJADO	[Green solid]	60x30P
P3 - GRAMA	[Green hatched pattern]	19x45LP
VA - MARGEM CALÇA	[Grey hatched pattern]	27x30P
VB - MARGEM CALÇA	[Grey hatched pattern]	18x27P
B1 - BANCO	[Grey hatched pattern]	11
E1 - POSTE / PÊDREGAL (H=2M)	[Cross symbol]	Ø

PROJETO: PRAÇA ARENINHA	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARÂNIA	
LOCAL:	
CONTEÚDO: ARQUITETURA	
1 - PLANO DE ARQUITETURA DE PISO	
2 - PLANO DE CALÇA	
3 - PLANO DE VERDEJADO	
4 - PLANO DE GRAMA	
5 - PLANO DE MARGEM CALÇA	
6 - PLANO DE BANCO	
7 - PLANO DE POSTE / PÊDREGAL	
8 - PLANO DE ILUMINAÇÃO	
9 - PLANO DE MOBILIÁRIO	
10 - PLANO DE PLANTIO	
11 - PLANO DE SINALIZAÇÃO	
12 - PLANO DE DRENAGEM	
13 - PLANO DE REVESTIMENTO	
14 - PLANO DE PAVIMENTO	
15 - PLANO DE PROJETO EXECUTIVO	
16 - PLANO DE PROJETO DE EXECUÇÃO	
17 - PLANO DE PROJETO DE MANUTENÇÃO	
18 - PLANO DE PROJETO DE RECONSTRUÇÃO	
19 - PLANO DE PROJETO DE REFORMA	
20 - PLANO DE PROJETO DE RESTAURAÇÃO	
21 - PLANO DE PROJETO DE RECONSTRUÇÃO DE OBRAS - ANEXO 1-2	
PROFESSOR:	
PROJETO:	01/01

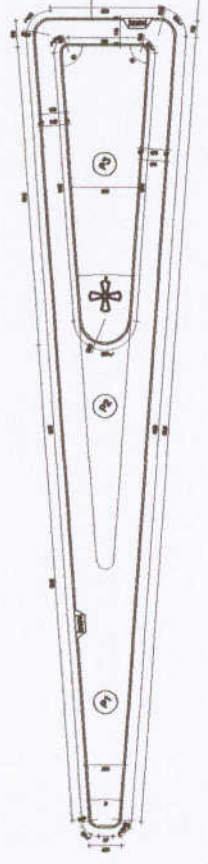
PROJETO	ARQUITETURA
PLANO	PLANO DE PAVIMENTO
DATA	20/05/2023
LOCAL	PRAÇA ARENINHA
PROJETO	ARQUITETURA
PLANO	PLANO DE PAVIMENTO
DATA	20/05/2023
LOCAL	PRAÇA ARENINHA



01 PLANTA LAYOUT E PAVIMENTAÇÃO DE PISO



02 PLANTA DE OBRA



PROJETO: - PRAÇA DELMIR DE OLIVEIRA
 CLIENTE: - PREFEITURA MUNICIPAL DE OLIVEIRA
 LOCAL: _____
 COORDENADOR: _____
 1. DATA DE ENTREGA DO PROJETO: _____
 2. DATA DE INÍCIO DA OBRA: _____
 3. DATA DE TÉRMINO DA OBRA: _____
 4. _____
 5. _____
 6. _____
 7. _____
 8. _____
 9. _____
 10. _____
 11. _____
 12. _____

PROFESSOR: _____
 TÍTULO: _____
 INSCRIÇÃO: _____
 DATA: _____
 LOCAL: _____

PROFESSOR: _____
 TÍTULO: _____
 INSCRIÇÃO: _____
 DATA: _____
 LOCAL: _____

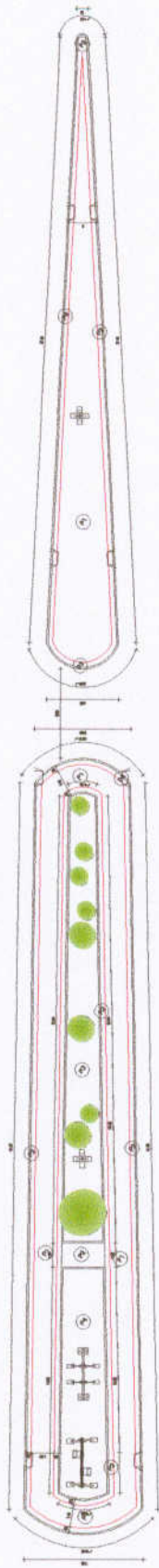
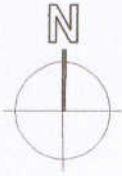
LEGENDA DE PISOS

P1 - BLOCO INTERMEDIÁRIO - CORTINA	14,65 M ²
P2 - BLOCO INTERMEDIÁRIO - COM VENTILADOR	18,74 M ²
P3 - GRAMA	11,11 M ²
P4 - PAVIMENTO	11,11 M ²
M1 - MÓDULO DE CALDAIA	11,11 M ²
M2 - MÓDULO DE CANTINHO	11,11 M ²
PI - BANCAL	11,11 M ²
PT - PÓRTEO E PÉTIMO (1x1)	11,11 M ²

Julio Cesar Silveira Pinheiro
 Engenheiro Civil
 RNP - 060742573-3

01/01

11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20



02 PLANTA DE OBRA
1/500



01 PLANTA LAYOUT E PAGAÇÃO DE PISO
1/500

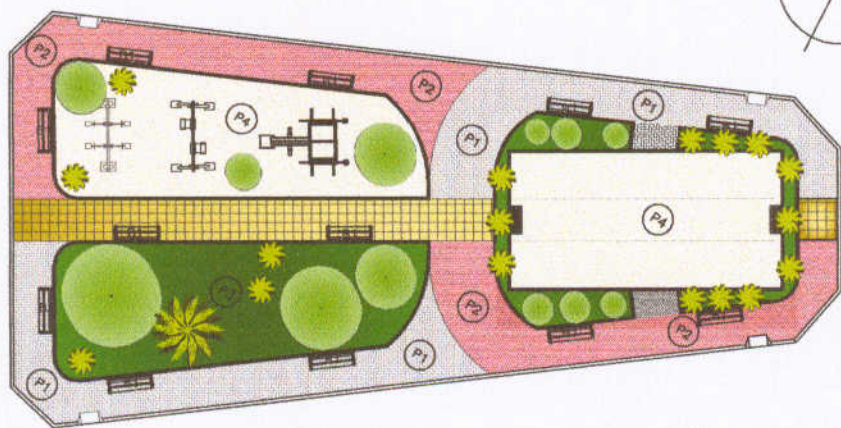


Júlio César Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP- 060742573-3

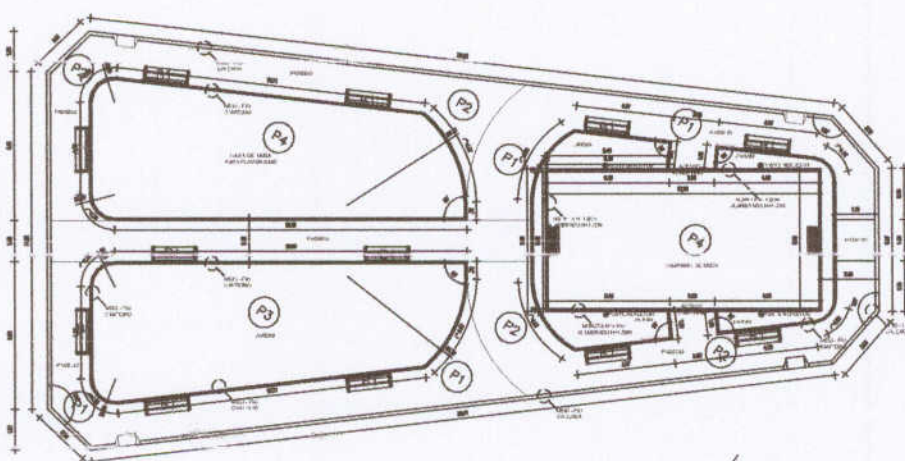
PROJETO: - PRAÇA DO QUENTINHA	
CLIENTE: - PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAMMA	
LOCAL: -	
CONTEÚDO:	
1 - PLANO DE ADEQUAÇÃO DE PISO	
2 - PLANTA DE OBRA	
3 -	
4 -	
5 -	
6 -	
7 -	
8 -	
9 -	
10 -	
11 -	
12 -	
13 -	
14 -	
15 -	
16 -	
17 -	
18 -	
19 -	
20 -	
21 -	
22 -	
23 -	
24 -	
25 -	
26 -	
27 -	
28 -	
29 -	
30 -	
31 -	
32 -	
33 -	
34 -	
35 -	
36 -	
37 -	
38 -	
39 -	
40 -	
41 -	
42 -	
43 -	
44 -	
45 -	
46 -	
47 -	
48 -	
49 -	
50 -	
51 -	
52 -	
53 -	
54 -	
55 -	
56 -	
57 -	
58 -	
59 -	
60 -	
61 -	
62 -	
63 -	
64 -	
65 -	
66 -	
67 -	
68 -	
69 -	
70 -	
71 -	
72 -	
73 -	
74 -	
75 -	
76 -	
77 -	
78 -	
79 -	
80 -	
81 -	
82 -	
83 -	
84 -	
85 -	
86 -	
87 -	
88 -	
89 -	
90 -	
91 -	
92 -	
93 -	
94 -	
95 -	
96 -	
97 -	
98 -	
99 -	
100 -	
101 -	
102 -	
103 -	
104 -	
105 -	
106 -	
107 -	
108 -	
109 -	
110 -	
111 -	
112 -	
113 -	
114 -	
115 -	
116 -	
117 -	
118 -	
119 -	
120 -	
121 -	
122 -	
123 -	
124 -	
125 -	
126 -	
127 -	
128 -	
129 -	
130 -	
131 -	
132 -	
133 -	
134 -	
135 -	
136 -	
137 -	
138 -	
139 -	
140 -	
141 -	
142 -	
143 -	
144 -	
145 -	
146 -	
147 -	
148 -	
149 -	
150 -	
151 -	
152 -	
153 -	
154 -	
155 -	
156 -	
157 -	
158 -	
159 -	
160 -	
161 -	
162 -	
163 -	
164 -	
165 -	
166 -	
167 -	
168 -	
169 -	
170 -	
171 -	
172 -	
173 -	
174 -	
175 -	
176 -	
177 -	
178 -	
179 -	
180 -	
181 -	
182 -	
183 -	
184 -	
185 -	
186 -	
187 -	
188 -	
189 -	
190 -	
191 -	
192 -	
193 -	
194 -	
195 -	
196 -	
197 -	
198 -	
199 -	
200 -	
201 -	
202 -	
203 -	
204 -	
205 -	
206 -	
207 -	
208 -	
209 -	
210 -	
211 -	
212 -	
213 -	
214 -	
215 -	
216 -	
217 -	
218 -	
219 -	
220 -	
221 -	
222 -	
223 -	
224 -	
225 -	
226 -	
227 -	
228 -	
229 -	
230 -	
231 -	
232 -	
233 -	
234 -	
235 -	
236 -	
237 -	
238 -	
239 -	
240 -	
241 -	
242 -	
243 -	
244 -	
245 -	
246 -	
247 -	
248 -	
249 -	
250 -	
251 -	
252 -	
253 -	
254 -	
255 -	
256 -	
257 -	
258 -	
259 -	
260 -	
261 -	
262 -	
263 -	
264 -	
265 -	
266 -	
267 -	
268 -	
269 -	
270 -	
271 -	
272 -	
273 -	
274 -	
275 -	
276 -	
277 -	
278 -	
279 -	
280 -	
281 -	
282 -	
283 -	
284 -	
285 -	
286 -	
287 -	
288 -	
289 -	
290 -	
291 -	
292 -	
293 -	
294 -	
295 -	
296 -	
297 -	
298 -	
299 -	
300 -	
301 -	
302 -	
303 -	
304 -	
305 -	
306 -	
307 -	
308 -	
309 -	
310 -	
311 -	
312 -	
313 -	
314 -	
315 -	
316 -	
317 -	
318 -	
319 -	
320 -	
321 -	
322 -	
323 -	
324 -	
325 -	
326 -	
327 -	
328 -	
329 -	
330 -	
331 -	
332 -	
333 -	
334 -	
335 -	
336 -	
337 -	
338 -	
339 -	
340 -	
341 -	
342 -	
343 -	
344 -	
345 -	
346 -	
347 -	
348 -	
349 -	
350 -	
351 -	
352 -	
353 -	
354 -	
355 -	
356 -	
357 -	
358 -	
359 -	
360 -	
361 -	
362 -	
363 -	
364 -	
365 -	
366 -	
367 -	
368 -	
369 -	
370 -	
371 -	
372 -	
373 -	
374 -	
375 -	
376 -	
377 -	
378 -	
379 -	
380 -	
381 -	
382 -	
383 -	
384 -	
385 -	
386 -	
387 -	
388 -	
389 -	
390 -	
391 -	
392 -	
393 -	
394 -	
395 -	
396 -	
397 -	
398 -	
399 -	
400 -	

LEGENDA DE PISOS

P1 - BLOCO INTERIANDO-COR CINZA	208,43 M ²
P2 - BLOCO INTERIANDO-COR VERMELHO	87,76 M ²
P3 - GRAMA	52,28 M ²
P4 - AREIA	38,84 M ²
M1 - MOLDADO GALVANO	182,0 M
M2 - MOLDADO CORTADO	81,15 M
B1 - BANCO	14
ÁREA TOTAL	416,00 M



01 PLANTA LAYOUT E PAGINAÇÃO DE PISO
1/100



02 PLANTA DE OBRA
1/100

Júlio Cesar *[assinatura]* Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP: 060742573-3

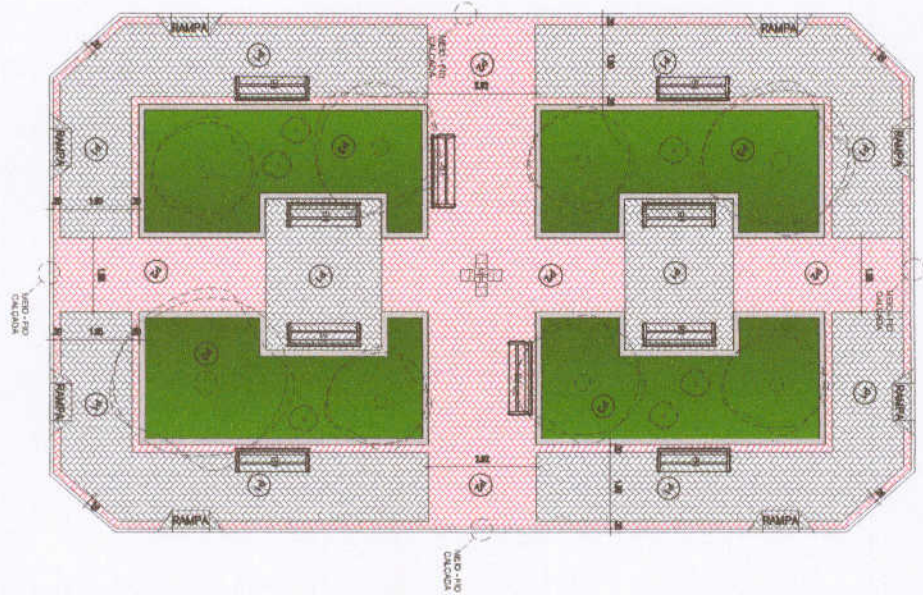
LEGENDA DE PISOS		
P1 - BLOCO INTERMEDIÁRIO - COR C/VER		86,27 m²
P2 - BLOCO INTERMEDIÁRIO - COR VERMELHO		36,27 m²
P3 - GRAMA		111,20 m²
P4 - AREIA		170,12 m²
P5 - PEDRA LAMAR		41,20 m²
M1 - MÓDULO CALADA		98,10 m
M2 - MÓDULO PORTÃO		154,04 m
BT - BARRIL		12
MARTELA		21,10
ILUMINAÇÃO		40,23 m²
ÁREA TOTAL		538,22 m²

PROPRIETÁRIO

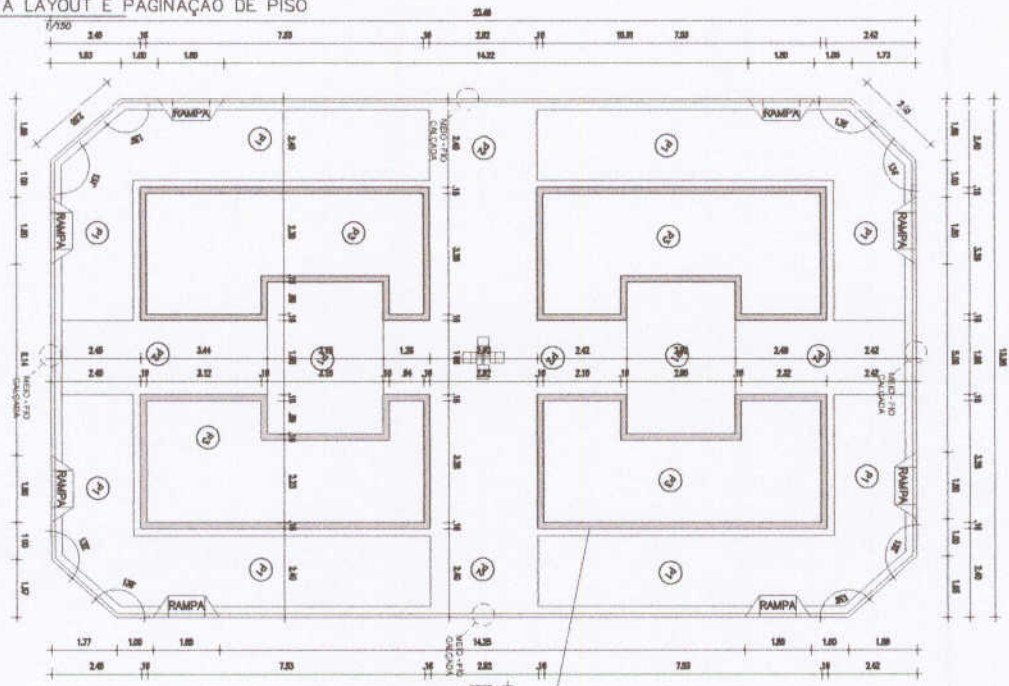
INÍCIO BARCELOS FONTENLE DE OLIVEIRA - AM251-2

PROJETO: - PRAÇA JOÃO ABEL		
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA		
LOCAL:		
CONTEÚDO: ARQUITETURA		
1 PLANTA DE PAGINAÇÃO DE PISO		
2 PLANTA DE OBRA		
3		
4		
5		
6		
7		
ESCALA:	INDICADA	PROJEÇÃO:
ATUALIZAÇÃO:	DEFERIDO:	DATA:
	IBFO	JUN/ 2020
		01/01

DATA	DESCRIÇÃO	SIN	ASSINATURA
12/06/2020	PROJETO		
12/06/2020	REVISÃO		
12/06/2020	APROVAÇÃO		



01 PLANTA LAYOUT E PAGINAÇÃO DE PISO



02 PLANTA DE OBRA

Júlio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP 060742573-3

LEGENDA DE PISOS		
P 1 - BLOCO INTERTRAVADO - COM CORDA		122,47 M ²
P 2 - BLOCO INTERTRAVADO - COM VERMELO		84,70 M ²
P 3 - GRAMA		184,00 M ²
R1 - MEIO-FIO CALÇADA		70,80 M ²
R2 - ARBIDO		00
E1 - FORTE A PÉTRULA 10x10x10		01
ÁREA TOTAL		323,41 M ²

PROPRIETÁRIO

INÍCIO BARCELÓS FONTENELE DE OLIVEIRA - A60251-2

PROJETO:	- PRAÇA SANTO ANTÔNIO	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANAIA	
LOCAL:		
CONTEÚDO:	ARQUITETURA	
1	PLANTA DE PAGINAÇÃO DE PISO	
2	PLANTA DE OBRA	
3		
4		
5		
6		
7		
ESCALA:	INDICADA	FRANCHA:
ATUALIZAÇÃO:	IBFO	DATA:
	JUN/2020	01/01

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	M ²	1,00	1,00
2	1	M ²	1,00	1,00
3	1	M ²	1,00	1,00
4	1	M ²	1,00	1,00
5	1	M ²	1,00	1,00
6	1	M ²	1,00	1,00
7	1	M ²	1,00	1,00
8	1	M ²	1,00	1,00
9	1	M ²	1,00	1,00
10	1	M ²	1,00	1,00
11	1	M ²	1,00	1,00
12	1	M ²	1,00	1,00
13	1	M ²	1,00	1,00
14	1	M ²	1,00	1,00
15	1	M ²	1,00	1,00
16	1	M ²	1,00	1,00
17	1	M ²	1,00	1,00
18	1	M ²	1,00	1,00
19	1	M ²	1,00	1,00
20	1	M ²	1,00	1,00
21	1	M ²	1,00	1,00
22	1	M ²	1,00	1,00
23	1	M ²	1,00	1,00
24	1	M ²	1,00	1,00
25	1	M ²	1,00	1,00
26	1	M ²	1,00	1,00
27	1	M ²	1,00	1,00
28	1	M ²	1,00	1,00
29	1	M ²	1,00	1,00
30	1	M ²	1,00	1,00
31	1	M ²	1,00	1,00
32	1	M ²	1,00	1,00
33	1	M ²	1,00	1,00
34	1	M ²	1,00	1,00
35	1	M ²	1,00	1,00
36	1	M ²	1,00	1,00
37	1	M ²	1,00	1,00
38	1	M ²	1,00	1,00
39	1	M ²	1,00	1,00
40	1	M ²	1,00	1,00
41	1	M ²	1,00	1,00
42	1	M ²	1,00	1,00
43	1	M ²	1,00	1,00
44	1	M ²	1,00	1,00
45	1	M ²	1,00	1,00
46	1	M ²	1,00	1,00
47	1	M ²	1,00	1,00
48	1	M ²	1,00	1,00
49	1	M ²	1,00	1,00
50	1	M ²	1,00	1,00
51	1	M ²	1,00	1,00
52	1	M ²	1,00	1,00
53	1	M ²	1,00	1,00
54	1	M ²	1,00	1,00
55	1	M ²	1,00	1,00
56	1	M ²	1,00	1,00
57	1	M ²	1,00	1,00
58	1	M ²	1,00	1,00
59	1	M ²	1,00	1,00
60	1	M ²	1,00	1,00
61	1	M ²	1,00	1,00
62	1	M ²	1,00	1,00
63	1	M ²	1,00	1,00
64	1	M ²	1,00	1,00
65	1	M ²	1,00	1,00
66	1	M ²	1,00	1,00
67	1	M ²	1,00	1,00
68	1	M ²	1,00	1,00
69	1	M ²	1,00	1,00
70	1	M ²	1,00	1,00
71	1	M ²	1,00	1,00
72	1	M ²	1,00	1,00
73	1	M ²	1,00	1,00
74	1	M ²	1,00	1,00
75	1	M ²	1,00	1,00
76	1	M ²	1,00	1,00
77	1	M ²	1,00	1,00
78	1	M ²	1,00	1,00
79	1	M ²	1,00	1,00
80	1	M ²	1,00	1,00
81	1	M ²	1,00	1,00
82	1	M ²	1,00	1,00
83	1	M ²	1,00	1,00
84	1	M ²	1,00	1,00
85	1	M ²	1,00	1,00
86	1	M ²	1,00	1,00
87	1	M ²	1,00	1,00
88	1	M ²	1,00	1,00
89	1	M ²	1,00	1,00
90	1	M ²	1,00	1,00
91	1	M ²	1,00	1,00
92	1	M ²	1,00	1,00
93	1	M ²	1,00	1,00
94	1	M ²	1,00	1,00
95	1	M ²	1,00	1,00
96	1	M ²	1,00	1,00
97	1	M ²	1,00	1,00
98	1	M ²	1,00	1,00
99	1	M ²	1,00	1,00
100	1	M ²	1,00	1,00



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210771817

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

JÚLIO CÉSAR SILVEIRA PINHEIRO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL - EDIFICACOES**

RNP: **0607425733**

Registro: **0607425733CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE GRANJA**

CPF/CNPJ: **07.827.165/0001-80**

PRAÇA DA MATRIZ

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **GRANJA**

UF: **CE**

CEP: **62430000**

ART Vinculada: **CE20190461447**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 879.448,39**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA DA MATRIZ

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **GRANJA**

UF: **CE**

CEP: **62430000**

Data de início: **01/03/2021**

Previsão de término: **31/12/2021**

Coordenadas Geográficas: **-3.119771, -40.825693**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE GRANJA**

CPF/CNPJ: **07.827.165/0001-80**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > FITOTECNIA E FITOSSANIDADE > DE COMPOSIÇÃO DA VEGETAÇÃO > #39.1.9.3 - DE PRAÇAS	8,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	8,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.11 - DE ACESSIBILIDADE DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	8,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.8 - DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	8,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	8,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	8,00	un
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	8,00	un

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETOS, ORÇAMENTOS, CORNOGRAMA E MEMORIAL DESCRITIVO PARA REFORMA DE 8 PRAÇAS NO MUNICIPIO DE GRANJA/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

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Júlio César S. Pinheiro
JÚLIO CÉSAR SILVEIRA PINHEIRO - CPF: 013.408.503-54
Francisco Bruno Silveira do Lago
MUNICIPIO DE GRANJA - CNPJ: 07.827.165/0001-80

9. Informações

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

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: y135W
Impresso em: 01/04/2021 às 10:34:20 por: ip: 191.7.216.221





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210771817

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **29/03/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214601258**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: y135W
Impresso em: 01/04/2021 às 10:34:20 por: , ip: 191.7.216.221

