



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Orçamento Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



ORÇAMENTO

ITEM	CODIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	RESUMO	VALOR TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	15,00	128,31	1.924,65
1.2	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	27,00	31,42	848,34
1.3	C3038	SEINFRA	RETIRADA DE CAIXA DE AR CONDICIONADO	UND	10,00	45,18	451,80
1.4	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	108,00	26,18	2.827,44
1.5	C2210	SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	63,00	8,38	527,94
1.6	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	600,00	7,33	4.398,00
1.7	C1049	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	30,00	136,14	4.084,20
1.8	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	300,00	5,24	1.572,00
1.9	C1054	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	100,00	7,85	785,00
1.10	C1052	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	500,00	15,36	7.680,00
1.11	C1045	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	500,00	6,28	3.140,00
1.12	C1044	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	M	40,00	11,82	472,80
1.13	C1050	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE	M2	100,00	15,86	1.586,00
1.14	C1061	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UND	30,00	10,86	325,80
1.15	C1069	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	100,00	28,07	2.807,00
1.16	C3040	SEINFRA	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	30,00	4,52	135,60
1.17	C1047	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	50,00	17,73	886,50
1.18	C1065	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	100,00	14,66	1.466,00
1.19	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	100,00	13,61	1.361,00
1.20	C2717	SEINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	5,00	251,34	1.256,70
1.21	C2206	SEINFRA	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	42,00	5,24	220,08
						Subtotal	R\$ 38.756,85

2.0 MOVIMENTO DE TERRA							
2.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	28,00	24,18	677,04
2.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	8,40	15,51	130,28
2.3	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	50,00	66,11	3.305,50
2.4	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	150,00	12,62	1.893,00
2.5	C2531	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	150,00	3,95	592,50
2.6	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	50,00	69,36	3.468,00

Francisco Dário Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 12.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Orcamento Secretaria da Educacao

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	CONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	RS UNIT	RS TOTAL
2.7	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	M3	50,00	82,65	4.132,50
Subtotal							R\$ 14.198,82

3.0 FUNDAÇÕES

3.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	16,00	284,36	4.549,76
3.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1/4	M3	6,00	396,02	2.376,12
3.3	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	1,50	469,16	703,74
3.4	C0830	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,40	361,63	1.952,80
3.5	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	115,50	6,67	770,39
3.6	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	5,40	81,69	441,13
Subtotal							R\$ 10.793,84

4.0 ESTRUTURAS

4.1	C0842	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	13,83	329,16	4.552,69
4.2	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	776,16	6,67	5.176,99
4.3	C1405	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	29,00	89,94	2.608,26
4.4	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	13,83	140,33	1.940,94
4.5	C4420	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	100,00	82,56	8.256,00
Subtotal							R\$ 22.534,88

5.0 PAREDES

5.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	600,00	37,58	22.548,00
5.2	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,68	1.001,00	675,68
5.3	C0804	SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	30,00	59,10	1.773,00
Subtotal							R\$ 24.996,68

6.0 ESQUADRIAS

6.1	C1994	SEINFRA	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS)	M2	50,40	76,11	3.835,94
6.2	C1967	SEINFRA	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	16,80	373,93	6.282,02
6.3	C1408	SEINFRA	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	M	150,00	28,36	4.254,00
6.4	C0042	SEINFRA	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	300,00	5,58	1.674,00
6.5	C1144	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2"	UND	120,00	16,12	1.934,40

Francisco Dirceu Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE 12.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Orçamento Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
6.6	C1361	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UND	30,00	93,87	2.816,10
6.7	C1360	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UND	15,00	100,37	1.505,55
6.8	C1519	SEINFRA	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	M2	11,00	221,04	2.431,44
6.9	C2319	SEINFRA	TARJETA CROMADA P/ JANELAS VENEZIANAS	UND	40,00	6,44	257,60
6.10	C1364	SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	UND	40,00	20,34	813,60
6.11	C1365	SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO	UND	40,00	16,67	666,80
6.12	C1958	SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	16,80	239,58	4.024,94
6.13	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	20,00	69,86	1.397,20
6.14	C4519	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	15,00	270,20	4.053,00
6.15	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	15,00	50,76	761,40
6.16	C1971	SEINFRA	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm	CJ	2,00	3.149,41	6.298,82
6.17	C2675	SEINFRA	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO	M2	15,00	205,70	3.085,50
6.18	C1426	SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	20,00	168,60	3.372,00
Subtotal							R\$ 49.464,31

7.0 PISOS							
ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD.	RS UNIT.	RS TOTAL
7.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	300,00	25,64	7.692,00
7.2	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	300,00	17,35	5.205,00
7.3	C2996	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	250,00	54,37	13.592,50
7.4	C1919	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	50,00	74,88	3.744,00
7.5	C4601	SEINFRA	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	50,00	28,73	1.436,50
7.6	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	250,00	5,68	1.420,00
7.7	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	10,00	385,89	3.858,90
7.8	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	50,00	27,54	1.377,00
7.9	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	50,00	162,37	8.118,50
Subtotal							R\$ 46.444,40

8.0

COBERTURA

Francisco de Assis
Engenheiro Civil
C.R.T. 12.300



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Orcamento Secretaria da Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



ORÇAMENTO

ITEM	CODIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QTD.	RS/UNIT.	RS/TOTAL
8.1	C4511	SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO	M2	100,00	51,23	5.123,00
8.2	C2446	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm EM ARCO	M2	100,00	37,86	3.786,00
8.3	C0987	SEINFRA	CUMEEIRA ARTICULADA DE FIBROCIMENTO P/TELHA MODULADA	M	30,00	56,59	1.697,70
8.4	C2249	SEINFRA	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	50,00	27,18	1.359,00
8.5	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	37,50	71,20	2.670,00
8.6	C1463	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	25,00	28,70	717,50
8.7	C2057	SEINFRA	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	25,00	23,32	583,00
8.8	C2200	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	400,00	27,61	11.044,00
8.9	C4468	SEINFRA	FORRO PVC - LAMBRI (100x8000 OU 200x8000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	100,00	36,00	3.600,00
8.10	C1338	SEINFRA	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	100,00	101,81	10.181,00
8.11	C3005	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	100,00	25,07	2.507,00
8.12	C4459	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	M2	200,00	32,36	6.472,00
8.13	C4460	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	100,00	68,83	6.883,00
8.14	C3006	SEINFRA	MADEIRAMENTO P/TELHA FIBROCIMENTO C/ REAPROVEITAMENTO	M2	100,00	24,88	2.488,00
8.16	C2201	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	M2	200,00	31,75	6.350,00
8.17	C4462	SEINFRA	TELHA CERÂMICA	M2	300,00	40,03	12.009,00
8.18	C0387	SEINFRA	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	60,00	7,49	449,40
8.19	C4463	SEINFRA	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	60,00	15,59	935,40
8.20	C4464	SEINFRA	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	60,00	7,47	448,20
8.21	C3448	SEINFRA	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	60,00	19,68	1.180,80
8.22	C0657	SEINFRA	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	60,00	41,73	2.503,80
						Subtotal	R\$ 82.987,80

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE 52.724/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Orçamento Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



ORÇAMENTO

ITEM	COD/GO	ORÇONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	RESUMO	RESUMAL
0:0 REVESTIMENTO							
9.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1.200,00	4,21	5.052,00
9.2	C0778	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	100,00	7,99	799,00
9.3	C3409	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	900,00	21,80	19.620,00
9.4	C2112	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	100,00	16,43	1.643,00
9.5	C1220	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	300,00	21,36	6.408,00
9.6	C4445	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	200,00	68,14	13.628,00
9.7	C4442	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	100,00	57,52	5.752,00
9.8	C1427	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	200,00	5,68	1.136,00
9.9	C1102	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	100,00	7,01	701,00
9.10	C0674	SEINFRA	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS	M	50,00	15,15	757,50
Subtotal							55.496,50

10:0 PINTURA							
10.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	1.200,00	12,53	15.036,00
10.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	600,00	14,00	8.400,00
10.3	C1208	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	600,00	10,04	6.024,00
10.4	C2461	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	900,00	10,37	9.333,00
10.5	C2462	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	900,00	11,86	10.674,00
10.6	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	100,00	23,91	2.391,00
10.7	C2898	SEINFRA	PINTURA HIDRACOR	M2	200,00	7,23	1.446,00
10.8	C1206	SEINFRA	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	50,00	12,39	619,50
10.9	C1280	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	50,00	13,71	685,50
10.10	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	50,00	13,99	699,50
Subtotal							R\$ 55.308,50

Francisco de Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE 53.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Orçamento Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



ORÇAMENTO

ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	RS UNID	RS TOTAL
11.0 LOUÇAS E METAIS							
11.1	C0348	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UND	10,00	482,79	4.827,90
11.2	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UND	5,00	729,08	3.645,40
11.3	C0350	SEINFRA	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	UND	10,00	195,08	1.950,80
11.4	C0600	SEINFRA	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UND	15,00	105,37	1.580,55
11.5	C4670	SEINFRA	PORTA PAPEL METÁLICO	UND	20,00	26,53	530,60
11.6	C4068	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	25,00	223,76	5.594,00
11.7	C0986	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND	8,00	244,73	1.957,84
11.8	C1151	SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UND	10,00	58,28	582,80
11.9	C0797	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UND	15,00	10,00	150,00
11.10	C4642	SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UND	4,00	550,48	2.201,92
11.11	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	6,40	196,13	1.255,23
11.12	C2311	SEINFRA	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UND	2,00	482,33	964,66
11.13	C2302	SEINFRA	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	10,00	369,66	3.696,60
11.14	C0985	SEINFRA	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UND	2,00	257,71	515,42
11.15	C2504	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UND	4,00	67,52	270,08
11.16	C2505	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UND	8,00	44,07	352,56
11.17	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UND	10,00	24,95	249,50
11.18	C1619	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND	10,00	294,96	2.949,60
11.19	C1618	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UND	10,00	402,35	4.023,50
11.20	C1793	SEINFRA	MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL	M	6,00	639,46	3.836,76
11.21	C3018	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (2.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UND	5,00	697,79	3.488,95
11.22	C1792	SEINFRA	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UND	8,00	313,81	2.510,48
11.23	C3017	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UND	5,00	407,42	2.037,10
11.24	C1903	SEINFRA	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UND	5,00	509,97	2.549,85
11.25	C1448	SEINFRA	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX	M	15,00	250,24	3.753,60
						SUBTOTAL:	R\$ 55.475,70

Procedido de acordo com o Edital nº 001/2018
Secretaria de Educação
CAMPUS GROAÍRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Orçamento Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



ORÇAMENTO

ITEM	CODIGO	UNIDADE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QTD.	RECURSOS	TOTAL
2.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
12.1	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UND	30,00	11,03	330,90
12.2	C1479	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	20,00	16,79	335,80
12.3	C1489	SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UND	20,00	25,62	512,40
12.4	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	15,00	152,21	2.283,15
12.5	C1949	SEINFRA	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	15,00	117,17	1.757,55
12.6	C1951	SEINFRA	PONTO TELEFÔNICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	20,00	133,10	2.662,00
12.7	C2484	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UND	100,00	19,14	1.914,00
12.8	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UND	170,00	5,39	916,30
12.9	C4377	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	1.000,00	4,21	4.210,00
12.10	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	500,00	5,70	2.850,00
12.11	C0556	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	200,00	6,63	1.326,00
12.12	C0520	SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	M	10,00	19,05	190,50
12.13	C1184	SEINFRA	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	M	400,00	10,36	4.144,00
12.14	C1186	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D=25MM(3/4")	M	200,00	7,27	1.454,00
12.15	C1188	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	100,00	13,48	1.348,00
12.16	C1637	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UND	30,00	81,69	2.450,70
12.17	C1661	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16) W	UND	30,00	87,53	2.625,90
12.18	C1678	SEINFRA	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UND	30,00	32,25	967,50
12.19	C1650	SEINFRA	LUMINÁRIA C/LÂMPADA INCANDESCENTE, A PROVA DE TEMPO, VAPOR, ETC.	UND	30,00	64,11	1.923,30
12.20	C1669	SEINFRA	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UND	30,00	47,85	1.435,50
12.21	C1640	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UND	30,00	55,20	1.656,00
12.22	C1663	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UND	30,00	56,08	1.682,40
12.23	C1665	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UND	30,00	72,33	2.169,90
12.24	C1666	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UND	30,00	84,10	2.523,00
12.25	C2067	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UND	6,00	257,38	1.544,28
12.26	C2077	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UND	10,00	138,20	1.382,00
12.27	C2076	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UND	15,00	37,92	568,80
12.28	C0326	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UND	5,00	178,58	892,90
12.29	C3579	SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UND	15,00	68,74	1.031,10
12.30	C1124	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UND	15,00	67,14	1.007,10

Francisco D. Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Orçamento Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



ORÇAMENTO

ITEM	CODIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	R UNIT	R TOTAL
12.31	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UND	20,00	15,48	309,60
12.32	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UND	30,00	15,48	464,40
12.33	C0603	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UND	10,00	162,02	1.620,20
Subtotal							R\$ 52.489,18

13.0 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS							
ITEM	CODIGO	FORTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	R UNIT	R TOTAL
13.1	C1948	SEINFRA	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	148,84	1.488,40
13.2	C1950	SEINFRA	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	134,21	1.342,10
13.3	C2625	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	400,00	13,53	5.412,00
13.4	C2626	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	400,00	19,83	7.932,00
13.5	C2627	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	200,00	23,77	4.754,00
13.6	C2628	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	100,00	28,71	2.871,00
13.7	C2631	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	M	50,00	50,25	2.512,50
13.8	C1559	SEINFRA	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	30,00	9,96	298,80
13.9	C1562	SEINFRA	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	UN	30,00	8,53	255,90
13.10	C2392	SEINFRA	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2"	UN	30,00	11,85	355,50
13.11	C2381	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	30,00	5,99	179,70
13.12	C2382	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	30,00	7,43	222,90
13.13	C2383	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	30,00	13,92	417,60
13.14	C2384	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	30,00	14,53	435,90
13.15	C2386	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 75mm (2 1/2")	UN	20,00	54,44	1.088,80
13.16	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	50,00	9,78	489,00
13.17	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	50,00	13,32	666,00
13.18	C2598	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	50,00	20,76	1.038,00
13.19	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	150,00	23,92	3.588,00
13.20	C1562	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UND	20,00	9,78	195,60
13.21	C1554	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	UND	20,00	15,44	308,80

Francisco D. Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Orçamento Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	RS/UNID	RS/TOTAL
13.22	C1549	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UND	20,00	20,67	413,40
13.23	C2093	SEINFRA	RALO SECO PVC RÍGIDO	UND	20,00	30,26	605,20
13.24	C2159	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UND	20,00	70,76	1.415,20
13.25	C0603	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UND	10,00	162,02	1.620,20
13.26	C0601	SEINFRA	CAIXA DE GORDURASABÃO EM ALVENARIA	UND	5,00	181,41	907,05
13.27	C4378	SEINFRA	CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm C/ GRELHA CROMADA	UND	10,00	38,57	385,70
13.28	C3601	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	UND	10,00	30,53	305,30
13.29	C2832	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UND	2,00	2.556,77	5.113,54
13.30	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UND	2,00	1.901,59	3.803,18
13.31	C3441	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UND	5,00	214,97	1.074,85
13.32	C3442	SEINFRA	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UND	5,00	394,89	1.974,45
Subtotal							53.470,57

14.0 SERVIÇOS FINAIS							
ITEM	CÓDIGO	FONTES	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	RS/UNID	RS/TOTAL
14.1	C0367	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	M	50,00	26,93	1.346,50
14.2	C3446	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	100,00	35,58	3.558,00
14.3	C3445	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	M2	50,00	40,58	2.029,00
14.4	C1621	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UND	500,00	10,89	5.445,00
14.5	C2887	SEINFRA	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	M	50,00	239,74	11.987,00
14.6	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	500,00	6,39	3.195,00
Subtotal							R\$ 27.560,50

ORÇAMENTO SEM BDI	R\$ 589.976,67
BDI 24,10%	R\$ 142.784,85
TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI	R\$ 732.761,52

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA SUPRA DE SETECENTOS E TRINTA E DOIS MIL, CENTO E SESSENTA E TRÊS REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS

[Handwritten signature]
 Prefeitura Municipal de Groaíras
 Secretaria de Educação
 Avenida ... nº ...
 Groaíras - CE 52740-000



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PLACAS PADRÃO DE OBRA					M2
ESTIMATIVA	1,50		1,00	10	15,00
					15,00
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO					M3
ESTIMATIVA	60,00	0,15	3,00	1	27,00
					27,00
RETRADA DE CAIXA DE AR-CONDICIONADO					UND
ESTIMATIVA				10	10,00
					10,00
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS					M2
ESTIMATIVA	60,00		1,80	1	108,00
					108,00
RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES					M2
ESTIMATIVA	1,00		2,10	30	63,00
					63,00
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO					M2
ESTIMATIVA	30,00	20,00			600,00
					600,00
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES					M3
ESTIMATIVA	30,00	20,00	0,05		30,00
					30,00
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA					M2
ESTIMATIVA	150,00		2,00		300,00
					300,00
DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC					M2

Francisco Dantas Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ESTIMATIVA	20,00	5,00	1	100,00
				100,00
DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS				M2
ESTIMATIVA	20,00	25,00		500,00
				500,00
DEMOLIÇÃO DE COBERTURA O/TELHAS CERÂMICAS				M2
ESTIMATIVA	20,00	25,00		500,00
				500,00
DEMOLIÇÃO DE CALHAS				M
ESTIMATIVA			40	40,00
				40,00
DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE				M2
ESTIMATIVA	10,00	10,00		100,00
				100,00
DEMOLIÇÃO DE LOUCA SANITÁRIA				UND
ESTIMATIVA			30	30,00
				30,00
DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL				M2
ESTIMATIVA	10,00	10,00		100,00
				100,00
RETRADA DE GRADE DE FERRO				M2
ESTIMATIVA	10,00	3,00	1	30,00
				30,00
DEMOLIÇÃO DE COBOÇOS				M2
ESTIMATIVA	10,00	5,00	1	50,00
				50,00
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO				M2
ESTIMATIVA	10,00	10,00	1	100,00
				100,00

Francisco Diego
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMORIA DE CALCULO

MEMORIA DE CALCULO					
DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO SOBRE LAJATO DE CONCRETO					M2
ESTIMATIVA	10,00	10,00		1	100,00
					100,00
DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO					M3
ESTIMATIVA	10,00	10,00	0,05		5,00
					5,00
RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS					M2
ESTIMATIVA	20,00		2,10		42,00
					42,00
ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE LAJAT PROF ATÉ 1,50m					M3
ESTIMATIVA	100,00	0,40	0,70		28,00
					28,00
REA TERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL /CONTROLE MATERIAL DA VALA					M3
ESTIMATIVA	28,00		0,30		8,40
					8,40
ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT C/AQUISIÇÃO					M3
ESTIMATIVA	10,00	10,00	0,50		50,00
					50,00
CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE					M3
DEMOLIÇÕES	1.500,00		0,10		150,00
					150,00
TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM					M3
DEMOLIÇÕES	1.500,00		0,10		150,00
					150,00
LAJATO DE AREIA ADQUIRIDA					M3
ESTIMATIVA	10,00	10,00	0,50		50,00

Francisco de Assis
Engenheiro Civil
CREA: 152.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
					50,00
LASTRO DE BRITA					M3
ESTIMATIVA	10,00	10,00	0,50		50,00
					50,00
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA					M3
ESTIMATIVA	100,00	0,40	0,40	1	16,00
					16,00
ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4					M3
ESTIMATIVA	100,00	0,20	0,30	1	6,00
					6,00
ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO					M3
ESTIMATIVA	100,00	0,10	0,15	1	1,50
					1,50
CONCRETO CICLOPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO					M3
ESTIMATIVA	0,60	0,60	0,60	25	5,40
					5,40
ARMADURA CA-50A-MEDIA D=6,3 A 10,0mm					KG
ESTIMATIVA	0,616	0,75	10,00	25	115,50
					115,50
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO					M3
ESTIMATIVA	0,60	0,60	0,60	25	5,40
					5,40

Francisco Dilogio Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONCRETO P/VIBR - FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO						M3
PILARES 0,15	0,15	0,15	3,50	15		1,18
PILARES 0,20	0,2	0,2	3,50	10		1,40
VIGAS	150	0,15	0,50	1		11,25
						13,83
ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3/A=10,0mm						KG
PILARES 0,15	0,616	4	3,60	15		133,06
PILARES 0,20	0,616	4	3,60	10		88,70
VIGAS	0,616	6	150	1		554,40
						776,16
FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP = 12mm UTL - 3X						M2
	LADOS	UM LADO	ALT	QUAN		
PILARES 0,15	4	0,15	3,00	5		9,00
PILARES 0,20	4	0,2	3,00	3,3		8,00
VIGAS	2	0,30	0,40	50		12,00
						29,00
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACAO						M2
PILARES 0,15	0,15	0,15	3,50	15		1,18
PILARES 0,20	0,2	0,2	3,50	10		1,40
VIGAS	150	0,15	0,50	1		11,25
						13,83
LAJE PRE-FABRICADA P/ FORRO - VAO ACIMA DE 40cm						M2
ESTIMATIVA	10,00	10,00				100,00
						100,00
ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)						M2
ESTIMATIVA	200,00		3,00	1		600,00
						600,00

Assinado e
Engenheiro Civil
CREF/CE 27.130-0



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO					M2
ESTIMATIVA	1,00	0,15	0,15	30	0,68
					0,68
BOBOÇO ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3					M2
ESTIMATIVA	30,00		1,00		30,00
					30,00
PORTA TIPO PARANA (S/ACESSÓRIOS)					M2
PORTA 01		0,80	2,10	30	50,40
					50,40
PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA					M2
PORTA ALUMÍNIO	0,80	2,10		10	16,80
					16,80
FORRAIMENTO OU BATENTE DE MADEIRA					M
PORTA 01	0,80	4,20		30	150,00
					150,00
ALZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA					M
PORTA 01	0,80	4,20	2,00	30	300,00
					300,00
DOBRADIGA CROMADA 3" X 2 1/2"					UND
PORTA	3,00			30	90,00
JANELA	3,00			10	30,00
					120,00
FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA					UND
PORTA				30	30,00
					30,00
					0,00
FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA					UND
PORTA				15	15,00
					15,00

Francisco de Assis
Engenheiro Civil
CREA/CE 000000000



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)					M2
JANELA	1,00	1,10		10	11,00
					11,00
TARJETA CROMADA P/ JANELAS VENEZIANAS					UND
JANELA				40	40,00
					40,00
FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE					UND
JANELA				40	40,00
					40,00
FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR MÉDIO					UND
JANELA				40	40,00
					40,00
PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA INCLUS. BATENTES E FERRAGENS					M2
PORTA 01	0,80		2,10	10	16,80
					16,80
SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm					M
PORTA 01	1,00			20	20,00
					20,00
JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL SEM VIDRO. FORNECIMENTO E MONTAGEM					M2
JANELAS 01	1,00		1,00	15,00	15,00
					15,00
PEITORIL DE GRANITO L= 15cm					M
JANELAS 01	1,00			15,00	15,00
					15,00
PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS (1,80X2,10m) E=10mm					CJ
PORTA 01				2,00	2,00
					2,00

Handwritten signature and date: 17/05/2018



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E=6mm, COLGADO					M2
JANELAS 01	1,00		1,00	15,00	15,00
					15,00
GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO					M2
PAINEL 01	1,00		1,00	20,00	20,00
					20,00
PASTO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 3CM					M2
PISO	20,00	15,00			300,00
					300,00
REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 - ESP = 3cm					M2
PISO	20,00	15,00			300,00
					300,00
CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATE 30X30 cm (900 cm ²) - REFS/PEI-4 - P/ PISO					M2
PISO	25,00	10,00			250,00
					250,00
PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm (INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO))					M2
PISO	10,00	5,00			50,00
					50,00
PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm					M
PISO	10,00	5,00			50,00
					50,00

Francisco Filho
Engenheiro Civil
CREM/PA. S. 1710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

REJUNTAMENTO C/ ARG-PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA (ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)					M2
PISO	25,00	10,00			250,00
					250,00
PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO					M3
PISO	20,00	10,00	0,05		10,00
					10,00
PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ RENEIRAR TRACO 1:4 ESP. = 1,5cm					M2
PISO	10,00	5,00			50,00
					50,00
CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO					M2
PISO	10,00	5,00			50,00
					50,00
ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO					M2
AREA 01	10	10	1		100,00
					100,00
TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6mm EM ARCO					M2
AREA 01	10	10	1		100,00
					100,00
CUMEEIRA ARTICULADA DE FIBROCIMENTO P/TELHA MODULADA					M
AREA	30				30,00
					30,00
RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm					M

Francisco Dias Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 57.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

AREA	50				50,00
					50,00
CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO					M2
AREA	150		0,25		37,50
					37,50
IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA AUTOADESIVA					M2
AREA 01	5,00	5,00			25,00
					25,00
PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS					M2
AREA 01	5,00	5,00			25,00
					25,00
RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA					M2
AREA 01	20,00	20,00			400,00
					400,00
FORRO PVC - LAMBRIL (100x6000 OU 200x6000)mm FORNECIMENTO E MONTAGEM					M2
AREA 01	10,00	10,00			100,00
					100,00
ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERCAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)					M2
AREA 01	10,00	10,00			100,00
					100,00
MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO					M2
AREA 01	10,00	10,00			100,00
					100,00
MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA CAIBRO)					M2
AREA 01	20,00	10,00			200,00
					200,00
MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA CAIBRO LINHA)					M2

Francisco B. S. (Imp) 2018
Engenheiro Civil
CREN/CE: 02.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

AREA 01	10,00	10,00			100,00
					100,00
MADEIRAMENTO P/TELHA FIBROCIMENTO C/ REAPROVEITAMENTO					M2
AREA 01	10,00	10,00			100,00
					100,00
RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA					M2
AREA 01	20,00	10,00			200,00
					200,00
TELHA CERÂMICA					M2
AREA 01	30,00	10,00			300,00
					300,00
BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL					M
AREA 01	60,00				60,00
					60,00
CUMEEIRA TELHA CERÂMICA EMOÇADA					M
AREA 01	60,00				60,00
					60,00
EMBOCAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA					M
AREA 01	60,00				60,00
					60,00
BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm					M
AREA 01	60,00				60,00
					60,00
CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 26cm					M
AREA 01	60,00				60,00
					60,00
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3, ESP = 5mm P/ PAREDE					M2
AREA 01	20,00		30,00	2	1.200,00
					1.200,00
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3, ESP = 5mm P/ TETO					M2

Francisco D...
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÁREA	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
AREA 01	10,00		10,00	100,00
				100,00
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:4		M2		
AREA 01	15,00		30,00	900,00
				900,00
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO		M2		
AREA 01	10,00		10,00	100,00
				100,00
EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP=20mm P/ PAREDE		M2		
AREA 01	5,00		30,00	300,00
				300,00
CERAMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/REI-4 - P/ PAREDE		M2		
AREA 01	20,00		10,00	200,00
				200,00
CERAMICA ESMALTADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ATE 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE		M2		
AREA 01	10,00		10,00	100,00
				100,00
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERAMICA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/RISO)		M2		
AREA 01	20,00		10,00	200,00
				200,00
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA JUNTA ATE 2mm EM CERAMICA ATE 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/RISO)		M2		
AREA 01	10,00		10,00	100,00
				100,00

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 51710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

CANTONEIRA DE ALUMÍNIO P/ AZULEJOS					M
CANTONEIRA	50,00				50,00
					50,00
LATEX DUAS DEMAS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA					M2
AREA 01	80,00		15,00	1	1.200,00
					1.200,00
LATEX DUAS DEMAS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA					M2
AREA 01	60,00		10,00	1	600,00
					600,00
EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMAS C/MASSA DE PVA					M2
AREA 01	60,00		10,00	1	600,00
					600,00
TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES EXTERNAS					M2
AREA 01	60,00		15,00	1	900,00
					900,00
TEXTURA ACRILICA 1 DEMAO EM PAREDES INTERNAS					M2
AREA 01	60,00		15,00	1	900,00
					900,00
ESMALTE DUAS DEMAS EM ESQUADRIAS DE FERRO					M2
AREA 01	10,00		10,00	1	100,00
					100,00
PINTURA HIDRACOR					M2
AREA 01	10,00		20,00	1	200,00
					200,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA /TINTA OLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS					M2
AREA 01	0,80	4,20	1,00	10	50,00
					50,00
ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA					M2
AREA 01	0,80	4,20	1,00	10	50,00
					50,00
PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRÍLICO TIPO NOVACOR					M2
AREA 01	10,00	5,00		1	50,00
					50,00
BACIA DE LOUÇA BRANCA O/CAIXA ACOPLADA					UND
				10	10,00
					10,00
BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES O/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)					UND
				5	5,00
					5,00
BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA O/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO					UND
				10	10,00
					10,00
CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR					UND
				15	15,00
					15,00
PORTA PAREL METÁLICO					UND
				20	20,00
					20,00
BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm					M2

Francisco de Assis Araújo
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENOS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÁREA 01	5,00	5,00		1	25,00
					25,00
CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR.G/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS					UND
				8	8,00
					8,00
DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)					UND
				10	10,00
					10,00
CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)					UND
				15	15,00
					15,00
ASSENTO / BANGCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE					UND
				4	4,00
					4,00
PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S					M
PEÇAS 01	0,8			8	6,40
					6,40
TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL					UND
				2,00	2,00
					2,00
TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS					M2
BANCADA 01	5,00	2,00		1,00	10,00
					10,00
CUBA DE INOX PARA BANCADA COMPLETA					UND
				2,00	2,00
					2,00
TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA					UND

Francisco Bispo
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52010-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO				
			4,00	4,00
				4,00
TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL				UND
			8,00	8,00
				8,00
TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"				UND
			10,00	10,00
				10,00
LAVATORIO DE LOUCA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS				UND
			10,00	10,00
				10,00
LAVATORIO DE LOUCA BRANCA C/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS				UND
			10,00	10,00
				10,00
MICTÓRIO COLETIVO DE AÇO INOXIDÁVEL				M
			6,00	6,00
				6,00
PIA DE AÇO INOX (2,20x0,60)m C/1 CUBA E ACESSÓRIOS				UND
			5,00	5,00
				5,00
MICTÓRIO DE LOUCA BRANCA				UND
			8,00	8,00
				8,00
PIA DE AÇO INOX (1,20x0,60)m C/1 CUBA E ACESSÓRIOS				UND
			5,00	5,00
				5,00
PIA DE AÇO INOX (1,50x0,58)m C/1 CUBA E ACESSÓRIOS				UND
			5,00	5,00
				5,00

Francisco de Assis
Engenheiro Civil
CREA/CE. 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
					5,00
GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX					M
			15,00		15,00
					15,00
INTERRUPTORES					
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V					UND
			30		30,00
					30,00
INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V					UND
			20		20,00
					20,00
INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V					UND
			20		20,00
					20,00
PONTO ELÉTRICO MATERIAL E EXECUÇÃO					UND
			15		15,00
					15,00
PONTO LÓGICO MATERIAL E EXECUÇÃO					UND
			15		15,00
					15,00
PONTO TELEFÔNICO MATERIAL E EXECUÇÃO					UND
			20		20,00
					20,00
TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V					UND
			100		100,00
					100,00
CAIXA DE LIGACÃO PVC 4" X 2"					UND
			170		170,00
					170,00

Francisco de Assis Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 12.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
CABO EM PVC 1000V/2,5 mm ²			M
	1000	1.000,00	1.000,00
			1.000,00
CABO EM PVC 1000V/4MM ²			M
	500	500,00	500,00
			500,00
CABO EM PVC 1000V/6MM ²			M
	200	200,00	200,00
			200,00
CABO COBRE NU 35MM ²			M
	10	10,00	10,00
			10,00
ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA			M
	400	400,00	400,00
			400,00
ELETRODUTO PVC ROSC. D=25MM (3/4")			M
	200	200,00	200,00
			200,00
ELETRODUTO PVC ROSC. D=40mm (1 1/4")			M
	100	100,00	100,00
			100,00
LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W			UND
	30	30,00	30,00
			30,00
LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 W)			UND
	30	30,00	30,00
			30,00
LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES O/ LAMPADA INCANDESCENTE			UND

Francisco de Assis Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.110-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMORIA DE CÁLCULO

MEMORIA DE CÁLCULO					
				30	30,00
					30,00
LUMINARIA C/LAMPADA INCANDESCENTE A PROVA DE TEMPO VAPOR, ETC.					UND
				30	30,00
					30,00
LUMINARIA PAREDE TIPO ARANDELA C/ LAMPADA INCANDESCENTE					UND
				30	30,00
					30,00
LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LAMPADA DE 20W					UND
				30	30,00
					30,00
LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ LAMPADA 40W					UND
				30	30,00
					30,00
LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LAMPADAS DE 20W					UND
				30	30,00
					30,00
LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LAMPADAS DE 40W					UND
				30	30,00
					30,00
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUIR ATÉ 12 DIVISÕES 207x332x95mm. C/BARRAMENTO					UND
				6	6,00
					6,00
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUIR ATÉ 6 DIVISÕES. C/BARRAMENTO					UND
				10	10,00
					10,00
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUIR ATÉ 3 DIVISÕES. S/BARRAMENTO					UND

Francisco de Assis Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

				15	15,00
					15,00
ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M					UND
				5	5,00
					5,00
QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO GOELCE - PADRÃO POPULAR					UND
				15	15,00
					15,00
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A					UND
				15	15,00
					15,00
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A					UND
				20	20,00
					20,00
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A					UND
				30	30,00
					30,00
CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIPOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPÃO DE CONCRETO					UND
UNIDADE				10	10,00
					10,00
PONTO HIDRAULICO MATERIAL E EXECUÇÃO					PT
				10	10,00
					10,00
PONTO SANITARIO MATERIAL E EXECUÇÃO					PT
				10	10,00
					10,00

Francisco S. Araújo Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE 2.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Unidade
TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=25mm (3/4")	400	1,00	400,00	M
			400,00	
TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=32mm (1")	400	1,00	400,00	M
			400,00	
TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=40mm (1 1/4")	200	1,00	200,00	M
			200,00	
TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=50mm (1 1/2")	100	1,00	100,00	M
			100,00	
TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	50	1,00	50,00	M
			50,00	
JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mm X 3/4"	30	1,00	30,00	UND
			30,00	
JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mm X 1/2"	30	1,00	30,00	UND
			30,00	
TE REDUÇÃO PVC SOLD. ROSCA AZUL D=25mm X 25mm X 1/2"	30	1,00	30,00	UND
			30,00	
TE PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")				UND

Francisco Manoel Araújo
Engenheiro Civil
CREA/CE 52.730-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

				30	30,00
					30,00
TE PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")					UND
				30	30,00
					30,00
TE PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")					UND
				30	30,00
					30,00
TE PVC SOLD. MARROM D=50mm (1 1/2")					UND
				30	30,00
					30,00
TE PVC SOLD. MARROM D=75mm (2 1/2")					UND
				20	20,00
					20,00
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")					M
				50	50,00
					50,00
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")					M
				50	50,00
					50,00
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")					M
				50	50,00
					50,00
TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")					M
				150	150,00
					150,00
JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")					UND
				20	20,00
					20,00

Handwritten signature and stamp: *Handwritten signature*
Engenheiro Civil
1700-D



Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75mm (3")	UND	20	20,00	20,00
				20,00
JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100mm (4")	UND	20	20,00	20,00
				20,00
RALO SECO PVC RÍGIDO	UND	20	20,00	20,00
				20,00
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1. 1/4")	UND	20,00	20,00	20,00
				20,00
CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIPO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UND	10	10,00	10,00
				10,00
CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UND	5	5,00	5,00
				5,00
CAIXA SIFONADA EM PVC 185 x 150 x 75 mm O/ GRELHA GROMADA	UND	10,00	10,00	10,00
				10,00
REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR	UND	10,00	10,00	10,00
				10,00
FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UND	2,00	2,00	2,00
				2,00

Francisco D...
Engenheiro Civil
CREA/CE 02.700-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS

Memorial de Cálculo Secretaria de Educação

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EVENTUAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA POR DEMANDA, COMPREENDENDO PEQUENAS REPAROS E ADEQUAÇÕES DAS INSTALAÇÕES FÍSICAS DOS PRÉDIOS PÚBLICOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO AO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS-CE

END: DIVERSOS, NO MUNICÍPIO, GROAÍRAS/CE

TABELA: SEINFRA 24.1 DESONERADA

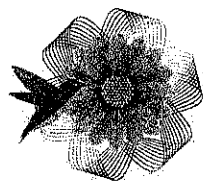
DATA: 17/05/2018

BDI = 24,10%



MEMÓRIA DE CÁLCULO

FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANEIS Ø=1,20M					UND
				2,00	2,00
					2,00
CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP: 500L					UND
				5	5,00
					5,00
CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP: 1000L					UND
CAIXA				5	5,00
					5,00
BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO PRE- MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)					M
AREA	50,00				50,00
					50,00
RISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA					M2
AREA 01	10,00	10,00			100,00
					100,00
RISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO					M2
AREA 01	10,00	5,00			50,00
					50,00
LETREIRO - LETRA EM PAREDES					UND
LETRA				500	500,00
					500,00
MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO- REBOCO 2 FACES- ALTURA UTIL: 1,80M					M
LETRA				50	50,00
					50,00
LIMPEZA GERAL					M2
AREA 01	10,00	50,00		1,00	500,00

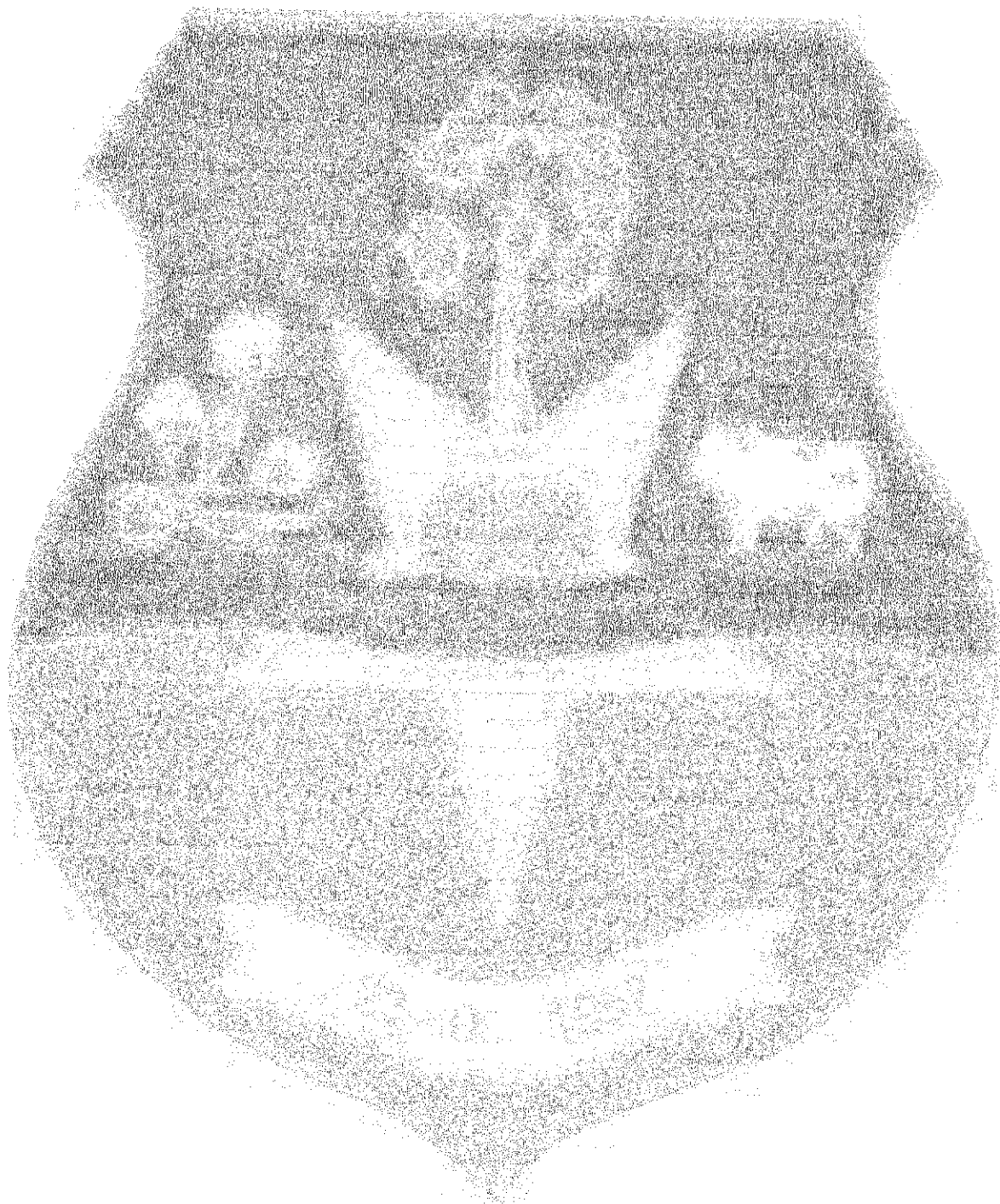


Prefeitura Municipal

Groaíras

Um novo tempo, novas conquistas

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS



GROAÍRAS-CE/2018

Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52710-D