

OBRA: 2ª ETAPA – REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO.

LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

60 cm / comprimento: 40cm / largura: 40cm mm), terão tampa de concreto armado e fundo será executado lastro de concreto e: 5,0 cm.

1.11 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Toda a instalação existente deverá ser removida e executada conforme projeto elétrico fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal estando de acordo com as normas da estabelecidas pela Enel. O fornecimento da energia elétrica se dará através da concessionária pública – ENEL. Todos os materiais elétricos deverão ser de 1ª qualidade, linha atual de mercado. Cópia das notas fiscais dos equipamentos elétricos assim como os respectivos Termos de Garantia deverá ser entregue à Fiscalização, por ocasião do Recebimento Provisório.

Os aterramentos serão realizados através de hastes cobreadas tipo Copperweld diâmetro 20 mm x 2,4m e conector enterrado verticalmente no solo, pelo menos 50 centímetros, afastadas entre si de no mínimo igual à soma dos seus comprimentos; sendo interligadas por meio cabo de cobre nu formando uma "malha de aterramento".

A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano, devendo-se acrescentar mais hastes tanto quanto necessárias.

Para proteção contra choques elétricos por contato indireto todos os circuitos serão dotados de condutor de proteção (PE).

O Esquema utilizado será o TN-S (condutor neutro e condutor terra distintos, conforme NBR 5410), com condutor de proteção (PE) disponível junto a cada aterramento.

Aprofundamento das hastes de aterramento através de emendas das mesmas à medida que vão sendo cravadas ou aumento das quantidades das hastes.

Melhoria das condições de aterramento através do aterramento químico do solo com o uso de substâncias adequadas para tal fim.

A primeira medição do valor da resistência de terra será feita logo após a execução do aterramento e a outra, será feita quando da entrega da obra.

As medições serão efetuadas em dia no qual o solo se apresente seco, situação esta que é a mais favorável para o aterramento.

Os condutores serão cabos flexíveis, em cobre com isolamento termoplástico não halogenado, para 0,75kV, 70°C, tempera mole, encordoamento classe 5, bitola mínima de 2,5 mm².

Deverão ser do tipo ANTICHAMA, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuírem gravadas em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolamento, temperatura e certificado do INMETRO.

Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores dos quadros de distribuição, nos demais condutores as emendas e derivações serão somente no interior das caixas de passagens e

OBRA: 2ª ETAPA – REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO.

LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

derivações onde os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante de auto-fusão.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.

Impreterivelmente as cores dos condutores serão as seguintes:

Terra: verde;

Neutro: preto;

Retorno: branco;

Fase: vermelho;

Quando de instalação de cabos enterrados em banco de dutos, serão observadas a tensão máxima de puxamento e a curvatura admissível dos cabos.

Utilização de acessórios para instalação, tais como: alças, camisas de puxamento, e destorcedor, etc.

Os cabos, quando armazenados, terão suas duas extremidades devidamente seladas, mesmo que este tenha sido usado parcialmente.

Os lubrificantes usados quando do lançamento dos cabos dos dutos serão: sabão neutro, talco industrial e mica.

Não será permitido o uso de graxa como lubrificante para a finalidade acima mencionada.

As fitas isolantes (auto fusão) serão constituídas por uma tira plástica de PVC auto aderente.

Os fios e cabos condutores serão convenientemente identificados (em todas as caixas, quadros ou pontos terminais) com anéis plásticos, fabricados em PVC flexível nas cores amarela azul, branca, vermelha e laranja para identificação dos cabos serão usadas além dos anéis, porta - anéis, abraçadeiras plásticas e fita plástica.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.

As tomadas e interruptores serão do tipo embutir, em caixas de PVC, de primeira qualidade, chumbadas na alvenaria. Deverão ser instaladas tomadas 220 volts a 30 cm (saída baixa), 1,30m (saída média) e 2,20m (saída alta) do piso, conforme projeto específico. Em cada sala deverá ser instalada o número de tomadas conforme projeto elétrico, com três pinos com aterramento, de 1ª qualidade. Devem ser tomados cuidados para prevenir conexões indevidas entre plugues e tomadas que não sejam compatíveis. Em particular, quando houver e se houver circuitos de tomadas com diferentes tensões às tomadas fixas dos circuitos de tensão mais elevada, pelo menos, devem ser claramente marcadas com a tensão e elas providas. Essa marcação pode ser feita por placa ou adesivo, fixado no espelho. A distribuição das tomadas e interruptores será de acordo com o projeto fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal.

OBRA: 2ª ETAPA – REFORMA DO PRÉDIO DA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E AUTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO.

LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II, BARREIRA - CE.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

correção dos defeitos remanescentes. Em seguida, lixamento a seco com lixa n °00 e subsequente limpeza com pano seco.

Finalmente deverão ser aplicadas, com pincel ou rolo, duas demãos de acabamento com esmalte sintético de 1ª linha.

1.12.3 – ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Pintura em esmalte em esquadrias de ferro sobre fundo anticorrosivo, com pincel ou revolver.

1.12.4 – TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

Execução de serviço de pintura em paredes externas com tinta texturizada acrílica, após aplicação de reboco e conferência de possíveis pontos de inconformidade.

1.13 – SERVIÇOS DIVERSOS

1.13.1 – BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E=3cm (COLOCADO)

Será colocado sobre a alvenaria destinado ao balcão da recepção da GCM, dimensões ver projeto.

1.13.2 - LIMPEZA FINAL DA OBRA

Será removido todo o entulho do terreno, sendo ele cuidadosamente limpo e varrido. Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos recém concluídos, nos casos em que a duração da obra ou a passagem obrigatória de operários exigir. Os pisos cerâmicos serão perfeitamente lavados de acordo com as especificações e após abundantemente enxaguados. Serão retirados e limpos todos os excessos de argamassa porventura existentes na alvenaria. Ainda, serão lavados aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. A proteção mínima consistirá da aplicação de uma demão de cera incolor; Salpicos de argamassa e tinta serão removidos com esponja de aço fina; lavagem final com água em abundância. A limpeza dos vidros far-se-á com esponja de aço, removedor e água. Os aparelhos sanitários serão limpos com esponja de aço, sabão e água. Os metais deverão ser limpos com removedor. É terminantemente proibido o uso de ácido muriático para lavagem de piso cerâmico, azulejos, calçadas em concreto e peças de ferro/metálicas. Todos os serviços de limpeza serão executados com o máximo de esmero e sem danificar ou prejudicar outras partes da obra. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos: água, esgoto, luz e força. Também é obrigatória a verificação da vedação de caixilhos, inexistência de infiltrações, funcionamento de aparelhos sanitários, luminárias, inexistência de vazamento de água nas tubulações. Deverá ser feita a inspeção final com a participação conjunta da Contratada e da Fiscalização, produzindo-se o Relatório de Inspeção Final, no qual serão apontados todos os eventuais acertos ou complementos de serviços constantes no contrato.

Antonio Loppiva Loiola
Engenheiro Civil
RTP: 0015765-0-9

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

185

ORÇAMENTO BÁSICO							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VLR S/ BDI	VLR C/ BDI	TOTAL
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES							1.188,96
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	157,37	198,16	1.188,96
2.0 MOVIMENTO DE TERRA							59,51
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,35	35,01	44,08	59,51
3.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							1.357,96
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,31	368,38	463,86	607,66
3.2	C0217	ARMADURA CA-80 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	15,80	7,83	9,86	155,79
3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	37,76	7,92	9,97	378,47
3.4	C0643	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,48	360,74	454,24	218,04
4.0 PAREDES E PAINÉIS							1.914,53
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	32,15	47,29	59,55	1.914,53
5.0 REVESTIMENTO							10.073,02
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	82,38	5,19	6,54	538,77
5.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	82,38	35,09	44,19	3.640,37
5.3	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	52,26	81,69	102,86	5.375,46
5.4	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	52,26	7,88	9,92	518,42
6.0 COBERTURA							1.026,53
6.1	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	17,35	23,92	30,12	522,58
6.2	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	7,95	50,34	63,39	503,95
7.0 FORROS							8.106,33
7.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	111,00	58,00	73,03	8.106,33
8.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS							7.438,37
8.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0.80x2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	UN	4,00	376,84	474,52	1.898,08
8.2	C3542	PORTA TIPO FICHA (0.60x2.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	328,48	413,62	413,62
8.3	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00x 2.10)m	UN	1,00	735,83	926,56	926,56
8.4	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	8,28	244,51	307,89	2.549,33
8.5	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	M2	1,08	147,77	186,07	200,96
8.6	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	2,20	289,88	365,02	803,04
8.7	C1670	PEITORIL DE MARMORE L= 15cm	M	14,60	35,18	44,30	646,78
9.0 PISOS							6.954,87
9.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	25,82	32,50	40,92	1.056,55
9.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	15,40	77,96	98,17	1.511,82
9.3	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	15,40	7,88	9,92	152,77
9.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	#N/D	76,74	33,11	41,69	3.199,29
9.5	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	4,16	61,84	77,87	324,13
9.6	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	21,50	20,35	25,62	550,83
9.7	C2286	SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm	M	3,60	35,18	44,30	159,48
10.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							4.104,76
10.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	3,00	592,86	746,53	2.239,59

Antonio Ley Silva Loiola
 Engenheiro Civil
 RNP: 061576349-9

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
 LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
 RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
 FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

ORÇAMENTO BÁSICO							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	VLR S/ BDI	VLR C/ BDI	TOTAL
10.2	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	3,00	215,26	271,06	813,18
10.3	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	3,00	11,03	13,89	41,67
10.4	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	4,00	37,67	47,43	189,72
10.5	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	3,00	79,37	99,94	299,82
10.6	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	206,79	260,39	520,78
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						10.754,37
11.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	77,39	97,45	97,45
11.2	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	161,06	202,81	202,81
11.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	6,00	19,65	24,74	148,44
11.4	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	500,00	5,05	6,36	3.180,00
11.5	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	300,00	5,99	7,54	2.262,00
11.6	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	150,00	9,81	12,35	1.852,50
11.7	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	15,00	6,24	7,86	117,90
11.8	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN	23,00	93,62	117,89	2.711,47
11.9	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	10,00	14,44	18,18	181,80
12.0	PINTURA						10.953,39
12.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	553,14	9,29	11,70	6.471,74
12.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	8,82	17,67	22,25	196,25
12.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	32,62	32,55	40,99	1.337,09
12.4	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	186,72	12,54	15,79	2.948,31
13.0	SERVIÇOS DIVERSOS						1.523,58
13.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	M2	1,25	392,13	493,77	617,21
13.2	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	365,47	1,97	2,48	906,37
Vlr Total Geral S/BDI							51.982,35
Vlr Total BDI (25,92%)							13.473,83
VLR TOTAL GERAL C/BDI							65.456,18

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE: R\$ 65.456,18 (SESSENTA E CINCO MIL, QUATROCENTOS E CINQUENTA REAIS E DEZOITO CENTAVOS).

Antonio Ley Silva Loiola
 Engenheiro Civil
 RNP: 061576349-9



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PREVISTO		30 DIAS		60 DIAS	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.188,96	1,82%	1.188,96	100,00%		
2	MOVIMENTO DE TERRA	59,51	0,09%	59,51	100,00%		
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1.357,96	2,07%	1.357,96	100,00%		
4	PAREDES E PAINÉIS	1.914,53	2,92%	1.914,53	100,00%		
5	REVESTIMENTO	10.073,02	15,39%	6.043,81	60,00%	4.029,21	40,00%
6	COBERTURA	1.026,53	1,57%	1.026,53	100,00%		
7	FORROS	8.106,33	12,38%	8.106,33	100,00%		
8	ESQUADRIAS E FERRAGENS	7.438,37	11,36%			7.438,37	100,00%
9	PISOS	6.954,87	10,63%	2.781,95	40,00%	4.172,92	60,00%
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4.104,76	6,27%	2.873,33	70,00%	1.231,43	30,00%
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	10.754,37	16,43%	4.301,75	40,00%	6.452,62	60,00%
12	PINTURA	10.953,39	16,73%			10.953,39	100,00%
13	SERVIÇOS DIVERSOS	1.523,58	2,33%			1.523,58	100,00%
	TOTAL SIMPLES(R\$)	65.456,18	100%	29.654,66	45,30%	35.801,52	54,70%
	TOTAL ACUMULADO (R\$)					65.456,18	100,00%

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



188

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

Acórdão 2622/2013- TCU (CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS)

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	Quartil 1 (%)	Quartil Médio (%)	Quartil 2 (%)	Adotado (%)
Despesas Indiretas					
AC	Administração central	3,00	4,00	5,50	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59	1,23	1,39	0,59
R	Riscos	0,97	1,27	1,27	0,97
TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS					4,56
Benefício					
S + G	Garantia/seguros	0,80	0,80	1,00	0,80
L	Lúcro	6,16	7,40	8,96	6,16
TOTAL DE BENEFÍCIOS					6,96
Impostos					
I	Impostos				0,65
II	PIS				3,00
I2	COFINS				3,00
I3	ISS				4,50
I4	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)				
TOTAL DOS IMPOSTOS					11,15
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI					25,92

$$BDI = \frac{(1 + (AC/100)) \times (1 + (DF/100)) \times (1 + (R/100)) \times (1 + (L/100))}{(1 - (II/100) + (I2/100) + (I3/100) + (I4/100))} - 1 \times 100$$

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais
CEARÁ

TABELA 026 E 026.1

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
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	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
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	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	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 Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		85,20%	48,69%	114,23%	72,08%

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

SERVIÇOS PRELIMINARES

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶	Larg (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	3,00	x	2,00	=	6,00	
			Total	=	6,00	

MOVIMENTO DE TERRA

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m

▶	Comp. (m)	x	Alt. (m)	x	Esp. (m)	=	Área (m³)	OBSERVAÇÃO
▶	7,70	x	0,50	x	0,35	=	1,35	Muro_Entrada
			Total			=	1,35	

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

▶	Comp. (m)	x	Alt. (m)	x	Esp. (m)	=	Área (m³)	OBSERVAÇÃO
▶	8,75	x	0,50	x	0,30	=	1,31	Muro de fachada
			Total			=	1,31	

C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

▶	Comp. Linear (m)	x	Quant	x	Nº pilares /vigas	x	Peso específico (m/kg)	=	Peso (kg)	OBSERVAÇÃO
▶	0,60	x	23,00	x	2,00	x	0,154	=	4,25	Estribo (5,0mm) - Pilares do muro
▶	0,60	x	62,50	x	2,00	x	0,154	=	11,55	Estribo (5,00mm) - Vigas do Muro
			Total				Total	=	15,80	

C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

▶	Alt. (m)	x	Quant	x	Nº pilares /vigas	x	Peso específico (m/kg)	=	Peso (kg)	OBSERVAÇÃO
▶	3,20	x	4,00	x	2,00	x	0,395	=	10,11	Pilares(bitola=8,00mm) do muro
▶	8,75	x	4,00	x	2,00	x	0,395	=	27,65	Vigas(bitola=8,00mm) do Muro
			Total				Total	=	37,76	

C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

▶	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Alt. (m)	x	Quant	=	Área (m³)	OBSERVAÇÃO
▶	0,20	x	0,10	x	3,20	x	2,00	=	0,13	Pilares do muro de fechamento
▶	8,75	x	0,20	x	0,10	x	2,00	=	0,35	Vigas do Muro
			Total				Total	=	0,48	

PAREDES E PAINÉIS

C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

▶	Comp. Linear (m)	x	Alt. (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	49,44	x	0,40	x	1,00	=	19,78	Muro de fechamento
▶	4,95	x	2,50	x	1,00	=	12,38	Muro da Fachada
			Total			=	32,15	

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

REVESTIMENTO

C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Comp.	Linear (m)	x	Alt. (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	31,74	x	0,40	x	2,00	=	25,39	Muro de fechamento
▶	17,70	x	0,40	x	1,00	=	7,08	Muro de fechamento
▶	4,95	x	2,50	x	2,00	=	24,75	Muro da Fachada
▶	50,32	x	0,50	x	1,00	=	25,16	Área Externa do Prédio
					Total	=	82,38	

C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4

Comp.	Linear (m)	x	Alt. (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	31,74	x	0,40	x	2,00	=	25,39	Muro de fechamento
▶	17,70	x	0,40	x	1,00	=	7,08	Muro de fechamento
▶	4,95	x	2,50	x	2,00	=	24,75	Muro da Fachada
▶	50,32	x	0,50	x	1,00	=	25,16	Área Externa do Prédio
					Total	=	82,38	

C4445 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

Comp.	Linear (m)	x	Alt. (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	10,44	x	1,60	x	1,00	=	16,70	WC Fem. 02
▶	10,70	x	1,60	x	0,60	=	10,27	WC
▶	7,90	x	1,60	x	2,00	=	25,28	WC Fem. 01
					Total	=	52,26	

C1129 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)

Comp.	Linear (m)	x	Alt. (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	10,44	x	1,60	x	1,00	=	16,70	WC Fem. 02
▶	10,70	x	1,60	x	0,60	=	10,27	WC
▶	7,90	x	1,60	x	2,00	=	25,28	WC Fem. 01
					Total	=	52,26	

COBERTURA

C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA

Comp.	Linear (m)	OBSERVAÇÃO
▶	17,35	
Total	= 17,35	

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

C0657 CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm

	Comp. Linear (m)	OBSERVAÇÃO
▶		
▶	7,95	
Total	= 7,95	

FORRO

C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

▶	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	5,00	x	4,95	x	1,00	=	24,75	Alojamento Masc. GCM
▶	3,60	x	2,75	x	1,00	=	9,90	Escritório
▶	8,00	x	4,95	x	1,00	=	39,60	Alojamento Fem. GCM
▶	5,10	x	4,50	x	1,00	=	22,95	Alojamento Mas. AMC
▶	4,60	x	3,00	x	1,00	=	13,80	Sala 01
Total						=	111,00	

ESQUADRIAS E FERRAGENS

C3538 PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	1,00	Alojamento Mas GCM
▶	1,00	Alojamento Fem AMT
▶	1,00	Alojamento Mas AMT
▶	1,00	Diretoria AMT
Total	= 4,00	

C3542 PORTA TIPO FICHA (0.60X2.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	1,00	WC Fem-02
Total	= 1,00	

C1989 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	1,00	WC Público
Total	= 1,00	

C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

▶	Alt. (m)	x	Larg. (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	0,60	x	2,40	x	5,00	=	7,20	Alojamento
▶	0,60	x	0,60	x	3,00	=	1,08	Banheiros
Total						=	8,28	

Handwritten signature
Antonio Ley Silva Loidola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

C2671 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO

▶	Alt. (m)	x	Larg. (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	0,60	x	2,40	x	5,00	=	7,20	Alojamento
▶	0,60	x	0,60	x	3,00	=	1,08	Banheiros
						Total	= 8,28	

C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS

▶	Alt. (m)	x	Larg. (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	2,20	x	2,80	x	1,00	=	6,16	Porta Entrada (Carros)
▶	2,20	x	1,00	x	1,00	=	2,20	Porta Entrada (Público)
▶	2,20	x	1,00	x	1,00	=	2,20	Porta Entrada (AMT)
						Total	= 10,56	

C1870 PEITORIL DE MARMORE L= 15cm

▶	Comp. Linear (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	2,50	x	5,00	=	12,50	
▶	0,70	x	3,00	=	2,10	
				Total	= 14,60	

PISOS

C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

▶	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	2,90	x	1,80	x	1,00	=	5,22	WC Fem. 02
▶	2,75	x	1,20	x	1,00	=	3,30	WC Fem. 01
▶	14,42	x	1,20	x	1,00	=	17,30	Calçada Interna
						Total	= 25,82	

C3001 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

▶	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	2,90	x	1,80	x	1,00	=	5,22	WC Fem. 02
▶	3,20	x	2,15	x	1,00	=	6,88	WC
▶	2,75	x	1,20	x	1,00	=	3,30	WC Fem. 01
						Total	= 15,40	

C1129 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)

▶	Comp. Linear (m)	x	Alt. (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	2,90	x	1,80	x	1,00	=	5,22	WC Fem. 02
▶	3,20	x	2,15	x	1,00	=	6,88	WC
▶	2,75	x	1,20	x	2,00	=	6,60	WC Fem. 01
						Total	= 18,70	

Antonio Ley Silva Loiola
 Engenheiro Civil
 RNP: 061576349-9



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

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

▶	Comp. (m)	x	Larg. (m)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	5,77	x	8,40	=	48,47	
▶	1,50	x	18,50	=	27,75	
▶			Total	=	76,74	

C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA

▶	Comp. (m)	x	Larg. (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	5,77	x	8,40	x	0,15	=	7,27	
▶	1,50	x	18,50	x	0,15	=	4,16	
▶			Total			=	11,43	

C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

▶	Comp. Linear (m)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	21,50	=	21,50	Calçada Externa
▶	Total	=	21,50	

C2286 SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm

▶	Comp. Linear (m)	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	0,90	x	4,00	=	3,60	
▶			Total	=	3,60	

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	3,00	
▶	Total = 3,00	

C3004 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	3,00	
▶	Total = 3,00	

C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	3,00	
▶	Total = 3,00	

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

C3586 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	4,00	
Total	= 4,00	

C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	3,00	
Total	= 3,00	

C0603 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	2,00	
Total	= 2,00	

INSTALAÇÕES ELETRICAS

C3579 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	1,00	
Total	= 1,00	

C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	1,00	
Total	= 1,00	

C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	6,00	
Total	= 6,00	

C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	500,00	
Total	= 500,00	

C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2

▶	Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
▶	300,00	
Total	= 300,00	

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2

Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
150,00	
Total = 150,00	

C1666 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W

Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
2,00	Alojamento Fem. AMC
2,00	Alojamento Mas. AMC
2,00	Alojamento Fem. GCM
4,00	Alojamento Mas. GCM
1,00	Diretoria - GCM
2,00	Diretoria - AMT
4,00	Pátio
2,00	Sala 01
1,00	WC FEM 02
1,00	WC FEM 01
1,00	WC
1,00	Cozinha
Total = 23,00	

Handwritten signature and number 196

C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"

Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
15,00	
Total = 15,00	

C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V

Quant. (m)	OBSERVAÇÃO
10,00	
Total = 10,00	

PINTURA

C2898 PINTURA HIDRACOR

Perímetro (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
19,90	x	3,00	=	59,70	Alojamento Fem. - GCM
25,90	x	3,00	=	77,70	Alojamento Masc. - GCM
19,20	x	3,00	=	57,60	Alojamento Masc. - ACM
17,00	x	3,00	=	51,00	Alojamento Fem. - ACM
6,70	x	3,00	=	20,10	Dispensa
12,28	x	3,00	=	36,84	hall 02
23,90	x	3,00	=	71,70	hall 01
10,80	x	1,50	=	16,20	Cozinha
12,70	x	3,00	=	38,10	Diretoria - GCM
15,20	x	3,00	=	45,60	Diretoria - AMT
26,20	x	3,00	=	78,60	Externa
		Total	=	553,14	

Handwritten signature
Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

Memorial de Cálculos e Quantitativos

C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

▶	Alt. (m)	x	Larg. (m)	x	Lados	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	2,10	x	0,80	x	2,00	x	7,00	=	23,52	Portas Internas
▶	2,10	x	0,70	x	2,00	x	3,00	=	8,82	Banheiros
▶	2,10	x	1,00	x	2,00	x	1,00	=	4,20	Banheiro(RECEPÇÃO)
					Total		Total	=	36,54	

C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

▶	Alt. (m)	x	Larg. (m)	x	Lados	x	Quant. (Unid)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	2,20	x	2,80	x	2,00	x	1,00	=	12,32	Porta Entrada (Carros)
▶	2,20	x	1,00	x	2,00	x	1,00	=	4,40	Porta Entrada (Público)
▶	2,20	x	1,00	x	2,00	x	1,00	=	4,40	Porta Entrada (AMT)
▶	2,30	x	2,50	x	2,00	x	1,00	=	11,50	Porta Entrada (GCM)
					Total		Total	=	32,62	

C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS

▶	Perímetro (m)	x	Alt. (m)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	37,94	x	3,00	=	113,82	Muro Entrada
▶	24,30	x	3,00	=	72,90	Externa
			Total	=	186,72	

SERVIÇOS DIVERSOS

C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)

▶	Comp. (m)	x	Larg. (m)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	2,50	x	0,50	=	1,25	Balcão entrada
			Total	=	1,25	

C1628 LIMPEZA GERAL

▶	Comp. (m)	x	Larg. (m)	=	Área (m²)	OBSERVAÇÃO
▶	16,92	x	21,60	=	365,47	
			Total	=	365,47	

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total:	26,4200
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33,1600	33,8232
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	21,4600	21,4600
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16,4400	73,9800
I1725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11,2600	1,6890
				Total:	130,9522
				Total Simples:	157,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	157,37

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,6500	13,2100	35,0065
				Total:	35,0065
				Total Simples:	35,01
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	35,01

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	6,0000	17,8300	106,9800
I2543	SERVENTE	H	9,0000	13,2100	118,8900
				Total:	225,8700
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	51,0000	18,6048
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,4600	50,3700
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,8500	73,5350
				Total:	142,5098
				Total Simples:	368,38
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	368,38

C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	14,5200	1,0164
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	17,8300	1,2481
				Total:	2,2645



Governo Municipal de
Barreira

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

MATERIAIS

I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300
I0169	AÇO CA-50	KG	1,1500	4,6400	5,3360
				Total:	5,5660
				Total Simples:	7,83
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,83

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

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	14,5200	1,1616
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	17,8300	1,4264
				Total:	2,5880

MATERIAIS

I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300
I0163	AÇO CA-50	KG	1,1500	4,4400	5,1060
				Total:	5,3360
				Total Simples:	7,92
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,92

C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0662	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	19,6437	14,0256
				Total:	14,0256

MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	6,0000	13,2100	79,2600
				Total:	79,2600

MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	51,0000	44,2119
I0280	BRITA	M3	0,6270	76,7500	48,1223
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,4600	160,5400
I1605	PEDRISCO	M3	0,2090	69,7500	14,5778
				Total:	267,4519
				Total Simples:	360,74
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	360,74

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2

MAO DE OBRA

I2391	PEDREIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300
-------	----------	---	--------	---------	---------

Antonio L. Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

I2543	SERVENTE	H	1,1200	13,2100	14,7952	
					Total:	32,6252
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	51,0000	0,7650	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,4600	1,0028	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4200	10,5000	
					Total:	14,6658
					Total Simples:	47,29
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	47,29

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	17,8300	1,7830	
I2543	SERVENTE	H	0,1500	13,2100	1,9815	
					Total:	3,7645
MATERIAIS						
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51,0000	0,3111	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,4600	1,1178	
					Total:	1,4289
					Total Simples:	5,19
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	5,19

C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2391	PEDREIRO	H	0,6000	17,8300	10,6980	
I2543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260	
					Total:	18,6240
SERVIÇOS						
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO	M3	0,0250	658,5805	16,4645	
					Total:	16,4645
					Total Simples:	35,09
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	35,09

C4445 - CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	0,7200	17,8300	12,8376
I2543	SERVENTE	H	0,7200	13,2100	9,5112

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

				Total:	22,3488
MATERIAIS					
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	39,4000	43,3400
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS F PORCFI ANATOS	KG	8,0000	2,0000	16,0000
				Total:	59,3400
				Total Simples:	81,69
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	81,69

C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERAMICA, ATE 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,2000	17,8300	3,5660
12543	SERVENTE	H	0,2000	13,2100	2,6420
				Total:	6,2080
MATERIAIS					
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA	KG	0,5830	2,8600	1,6674
				Total:	1,6674
				Total Simples:	7,88
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,88

C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,5000	14,5200	7,2600
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	14,5200	2,9040
10498	CARPINTEIRO	H	0,5000	17,8300	8,9150
				Total:	19,0790
MATERIAIS					
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0600	21,4600	1,2876
11826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE)	M	1,0000	3,5500	3,5500
				Total:	4,8376
				Total Simples:	23,92
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	23,92

C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,0000	14,5200	14,5200
12320	ENCANADOR	H	1,0000	17,8300	17,8300
				Total:	32,3500



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

MATERIAIS

10447	CALHA DE ALUMINIO DESENVOL. DE 25CM	M	1,0300	15,0000	15,4500
11725	PREGO 15X15	KG	0,0900	11,2600	1,0134
11784	REBITES	KG	0,0400	38,0400	1,5216
Total:					17,9850
Total Simples:					50,34
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					50,34

C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	M2	1,0000	58,0000
Total:				58,0000
Total Simples:				58,00
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				58,00

C3538 - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRAO POPULAR - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	14,5200
10498	CARPINTEIRO	H	3,7500	17,8300
12391	PEDREIRO	H	1,4000	17,8300
12543	SERVENTE	H	1,4000	13,2100
Total:				164,7685

MATERIAIS

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0160	51,0000	0,8160
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,4600	0,7912
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
11724	PREGO	KG	0,2500	11,2600	2,8150
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	1,0000	35,0000	35,0000
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO)	M	5,1000	1,6500	8,4150
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA	M	5,1000	10,5400	53,7540
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	0,8000	3,0000	2,4000
16113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	82,5900	82,5900
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO)	UN	4,0000	2,0400	8,1600
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO)	UN	2,0000	2,5000	5,0000
Total:					212,0732
Total Simples:					376,84
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					376,84

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



Governo Municipal de
Barreira

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

C3542 - PORTA TIPO FICHA (0.60X2.10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	14,5200	54,4500
I0498	CARPINTEIRO	H	3,7500	17,8300	66,8625
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	17,8300	24,9620
I2543	SERVENTE	H	1,4000	13,2100	18,4940
				Total:	164,7685
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	51,0000	0,5406
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,4600	0,7912
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
I1724	PREGO	KG	0,2000	11,2600	2,2520
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
I6108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO	M	4,9000	1,6500	8,0850
I6109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA	M	4,9000	10,5400	51,6460
I6111	MATA JÚNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	M	0,8000	3,0000	2,4000
I6112	PORTA TIPO FICHA 0,60 X 2,10 M MADEIRA MISTA	UN	1,0000	77,0400	77,0400
I6114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO	UN	3,0000	2,0400	6,1200
I6115	FERRÓLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO	UN	1,0000	2,5000	2,5000
				Total:	163,7068
				Total Simples:	328,48
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	328,48

C1989 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,7500	14,5200	54,4500
I0498	CARPINTEIRO	H	3,7500	17,8300	66,8625
I2391	PEDREIRO	H	1,4000	17,8300	24,9620
I2543	SERVENTE	H	1,4000	13,2100	18,4940
				Total:	164,7685
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	51,0000	0,5406
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A	UN	1,0000	123,4500	123,4500
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,7200	1,1000	1,8920
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,7200	0,4600	0,7912
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,0000	24,6700	74,0100
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A	UN	2,0000	36,6600	73,3200
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,0000	0,2700	2,1600
I1710	PORTA LISA DE CEDRO 1.00X2.10M	UN	1,0000	238,3700	238,3700
I1724	PREGO	KG	0,2000	11,2600	2,2520
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,0000	1,3800	8,2800
				Total:	571,0658

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



204

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

Total Simples: 735,83

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 735,83

C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18337 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO DE CORRER SEM	M2	1,0000	244,5100	244,5100

Total: 244,5100

Total Simples: 244,51

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 244,51

C2671 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO - M2

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12257 VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	M2	1,0000	147,7700	147,7700

Total: 147,7700

Total Simples: 147,77

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 147,77

C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS - M2

MAO DE OBRA

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	1,5000	17,8300	26,7450
12543 SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250

Total: 59,7700

MATERIAIS

10108 AREIA GROSSA	M3	0,0072	55,0000	0,3960
10208 BATENTE DE FERRO	M	2,5000	17,9000	44,7500
10441 CAL HIDRATADA	KG	0,4900	1,1000	0,5390
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,0300	0,4600	0,9338
11031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	1,7800	24,6700	43,9126
11154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	0,5900	52,5000	30,9750
11704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,0000	108,6000	108,6000

Total: 230,1064

Total Simples: 289,88

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 289,88

C1870 - PEITORIL DE MARMORE L= 15cm - M

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,0800	17,8300	1,4264
12543	SERVENTE	H	0,0400	13,2100	0,5284
				Total:	1,9548
MATERIAIS					
11607	PEITORIL DE MARMORE - 15CM	M	1,0000	31,1200	31,1200
				Total:	31,1200
SERVIÇOS					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PFN TRACO 1:1:4	M3	0,0038	562,2160	2,1083
				Total:	2,1083
				Total Simples:	35,18
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	35,18

C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0360	19,6437	0,7072
				Total:	0,7072
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,4000	17,8300	7,1320
12543	SERVENTE	H	1,1000	13,2100	14,5310
				Total:	21,6630
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0332	51,0000	1,6932
10280	BRITA	M3	0,0440	76,7500	3,3770
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,0000	0,4600	5,0600
				Total:	10,1302
				Total Simples:	32,50
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	32,50

C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,6000	17,8300	10,6980
12543	SERVENTE	H	0,6000	13,2100	7,9260
				Total:	18,6240
MATERIAIS					
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	39,4000	43,3400
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS F PORCFI ANATOS	KG	8,0000	2,0000	16,0000
				Total:	59,3400
				Total Simples:	77,96



Governo Municipal de
Barreira

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 77,96

C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERAMICA, ATE 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	0,2000	17,8300	3,5660
I2543	SERVENTE	H	0,2000	13,2100	2,6420
				Total:	6,2080
MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA	KG	0,5830	2,8600	1,6674
				Total:	1,6674
				Total Simples:	7,88
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,88

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7	H	0,0757	25,0993	1,9000
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7	H	0,0041	38,0751	0,1561
				Total:	2,0561
MAO DE OBRA					
I0445	CALCETEIRO	H	0,1595	17,8300	2,8439
I2543	SERVENTE	H	0,1595	13,2100	2,1070
				Total:	4,9509
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	51,0000	2,8968
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	38,8400	0,2525
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,0000	0,4500	22,9500
				Total:	26,0993
				Total Simples:	33,11
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	33,11

C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA - M3

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	1,3000	13,2100	17,1730
				Total:	17,1730
MATERIAIS					
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	1,1500	38,8400	44,6660
				Total:	44,6660
				Total Simples:	61,84

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



207

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

Encargos Sociais:	INCLUSO
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	61,84

C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,1500	17,8300	2,6745
I2543 SERVENTE	H	0,2500	13,2100	3,3025
				Total: 5,9770
MATERIAIS				
I2544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1,0000	3,0000	3,0000
				Total: 3,0000
SERVIÇOS				
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	3,9000	0,9750
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF.	M3	0,0150	35,0065	0,5251
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	0,0370	3,8312	0,1418
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGRFGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	M3	0,0340	286,1688	9,7297
				Total: 11,3716
Total Simples:				20,35
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				20,35

C2286 - SOLEIRA DE MARMORE L= 15cm - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	0,0800	17,8300	1,4264
I2543 SERVENTE	H	0,0400	13,2100	0,5284
				Total: 1,9548
MATERIAIS				
I1882 SOLEIRA DE MARMORE DE 15CM	M	1,0000	31,1200	31,1200
				Total: 31,1200
SERVIÇOS				
C0197 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E ARFIA S/PFN TRACO 1:1:4	M3	0,0038	562,2160	2,1083
				Total: 2,1083
Total Simples:				35,18
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				35,18

C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,0000	14,5200	29,0400
I2320 ENCANADOR	H	2,0000	17,8300	35,6600
				Total: 64,7000

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



Governo Municipal de
Barreira

St
208

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

MATERIAIS

I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,0000	293,2900	293,2900
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA	UN	1,0000	190,0000	190,0000
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	16,0600	16,0600
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2000	0,1120
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	UN	2,0000	1,7200	3,4400
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,0000	24,9000	24,9000
Total:					528,1620
Total Simples:					592,86
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					592,86

C3004 - LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSORIOS - PADRAO POPULAR - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,7500	14,5200	39,9300
I2320	ENCANADOR	H	2,7500	17,8300	49,0325
Total:					88,9625
MATERIAIS					
I1092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	4,9400	4,9400
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	72,3100	72,3100
I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	UN	1,0000	11,7300	11,7300
I2483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	UN	4,0000	0,5800	2,3200
I2502	TORNEIRA DE METAL BRANCO 1/2", CANO	UN	1,0000	35,0000	35,0000
Total:					126,3000
Total Simples:					215,26
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					215,26

C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2320	ENCANADOR	H	0,2500	17,8300	4,4575
Total:					4,4575
MATERIAIS					
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000	6,5000	6,5000
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,3500	0,2000	0,0700
Total:					6,5700
Total Simples:					11,03
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					11,03

C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR - UN

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



Governo Municipal de
Barreira

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	14,5200	7,2600
I2320	ENCANADOR	H	0,5000	17,8300	8,9150
				Total:	16,1750
MATERIAIS					
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,0000	21,4900	21,4900
				Total:	21,4900
				Total Simples:	37,67
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	37,67

C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6100	14,5200	8,8572
I2320	ENCANADOR	H	0,6100	17,8300	10,8763
				Total:	19,7335
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,9400	0,2000	0,1880
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	UN	1,0000	59,4500	59,4500
				Total:	59,6380
				Total Simples:	79,37
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	79,37

C0603 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1150	14,5200	1,6698
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,6050	14,5200	8,7846
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1150	17,8300	2,0505
I0498	CARPINTEIRO	H	0,6050	17,8300	10,7872
I2391	PEDREIRO	H	2,9070	17,8300	51,8318
I2543	SERVENTE	H	5,3080	13,2100	70,1187
				Total:	145,2425
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0220	11,5000	0,2530
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,1050	51,0000	5,3550
I0169	AÇO CA-60	KG	1,3170	4,6400	6,1109
I0280	BRITA	M3	0,0420	76,7500	3,2235
I0441	CAL HIDRATADA	KG	5,4600	1,1000	6,0060
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X	M2	0,1000	21,0300	2,1030
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,1780	0,4600	12,0419
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0300	8,0700	0,2421
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	100,8000	0,2600	26,2080
				Total:	61,5434

Antonio Ley Silva Loloia
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

Total Simples: 206,79

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 206,79

C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	14,5200	14,5200
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	18,0700	18,0700
				Total:	32,5900

MATERIAIS

16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO)	UN	1,0000	44,8000	44,8000
				Total:	44,8000

Total Simples: 77,39

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 77,39

C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	14,5200	17,4240
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	18,0700	21,6840
				Total:	39,1080

MATERIAIS

10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,6000	30,6000
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,1000	30,1000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,8800	24,8800
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	36,3700	36,3700
				Total:	121,9500

Total Simples: 161,06

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 161,06

C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
				Total:	9,7770

MATERIAIS

10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1,0000	9,8700	9,8700
				Total:	9,8700

Total Simples: 19,65

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



Governo Municipal de
Barreira

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 19,65

C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	14,5200	1,7424
12312	ELETRICISTA	H	0,1200	18,0700	2,1684
					Total: 3,9108
MATERIAIS					
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,0200	2,0400	2,0808
					Total: 2,0808
					Total Simples: 5,99
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 5,99

C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1100	14,5200	1,5972
12312	ELETRICISTA	H	0,1100	18,0700	1,9877
					Total: 3,5849
MATERIAIS					
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,0200	1,4400	1,4688
					Total: 1,4688
					Total Simples: 5,05
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 5,05

C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1400	14,5200	2,0328
12312	ELETRICISTA	H	0,1400	18,0700	2,5298
					Total: 4,5626
MATERIAIS					
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	1,0200	5,1400	5,2428
					Total: 5,2428
					Total Simples: 9,81
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 9,81

C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" - UN

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



212

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	14,5200	2,1780
I2312	ELETRICISTA	H	0,1500	18,0700	2,7105
				Total:	4,8885
MATERIAIS					
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,0000	1,3500	1,3500
				Total:	1,3500
				Total Simples:	6,24
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	6,24

C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,1000	14,5200	15,9720
I2312	ELETRICISTA	H	1,1000	18,0700	19,8770
				Total:	35,8490
MATERIAIS					
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA	UN	1,0000	57,7700	57,7700
				Total:	57,7700
				Total Simples:	93,62
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	93,62

C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2100	14,5200	3,0492
I2312	ELETRICISTA	H	0,2100	18,0700	3,7947
				Total:	6,8439
MATERIAIS					
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,0000	7,6000	7,6000
				Total:	7,6000
				Total Simples:	14,44
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,44

C2898 - PINTURA HIDRACOR - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2395	PINTOR	H	0,3300	17,8500	5,8905
I2543	SERVENTE	H	0,1500	13,2100	1,9815
				Total:	7,8720
MATERIAIS					

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2000	0,5500	0,1100	
I2353	HIDRACOR	KG	0,3500	3,7300	1,3055	
					Total:	1,4155
					Total Simples:	9,29
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	9,29

C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	14,5200	5,0820	
I2395	PINTOR	H	0,4000	17,8500	7,1400	
					Total:	12,2220
MATERIAIS						
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0400	12,7800	0,5112	
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	21,4600	3,4336	
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/	L	0,1300	9,8800	1,2844	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,4000	0,5500	0,2200	
					Total:	5,4492
					Total Simples:	17,67
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	17,67

C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8000	14,5200	11,6160	
I2395	PINTOR	H	0,8000	17,8500	14,2800	
					Total:	25,8960
MATERIAIS						
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	12,7800	0,3834	
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,1600	21,4600	3,4336	
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	1,3200	0,3960	
I2293	ZARCÃO	L	0,1200	20,3400	2,4408	
					Total:	6,6538
					Total Simples:	32,55
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	32,55

C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2000	14,5200	2,9040	
I2395	PINTOR	H	0,3000	17,8500	5,3550	
					Total:	8,2590

Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



Governo Municipal de
Barreira

OBRA: 2ª ETAPA - REFORMA GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E ALTARQUIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA-AMC
LOCAL: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II
RESP. ORÇAMENTO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA, ENG. CIVIL RNP 061576349-9, CREA-CE 324400-D
FONTE: SEINFRA-26.1 DESONERADA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS

MATERIAIS

11856	SELADOR ACRÍLICO	L	0,1900	12,0800	2,2952
12079	TEXTURA ACRÍLICA	KG	0,3100	6,4000	1,9840
				Total:	4,2792
				Total Simples:	12,54
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,54

C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) - M2

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,2000	17,8300	21,3960
12543	SERVENTE	H	2,0000	13,2100	26,4200
				Total:	47,8160

MATERIAIS

10108	AREIA GROSSA	M3	0,0080	55,0000	0,4400
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,4600	1,4720
11230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	M2	1,0000	342,4000	342,4000
				Total:	344,3120
				Total Simples:	392,13
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	392,13


Antonio Ley Silva Loiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9



1 SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO = 328,69M²
ÁREA CONSTRUÍDA = 208,63M²

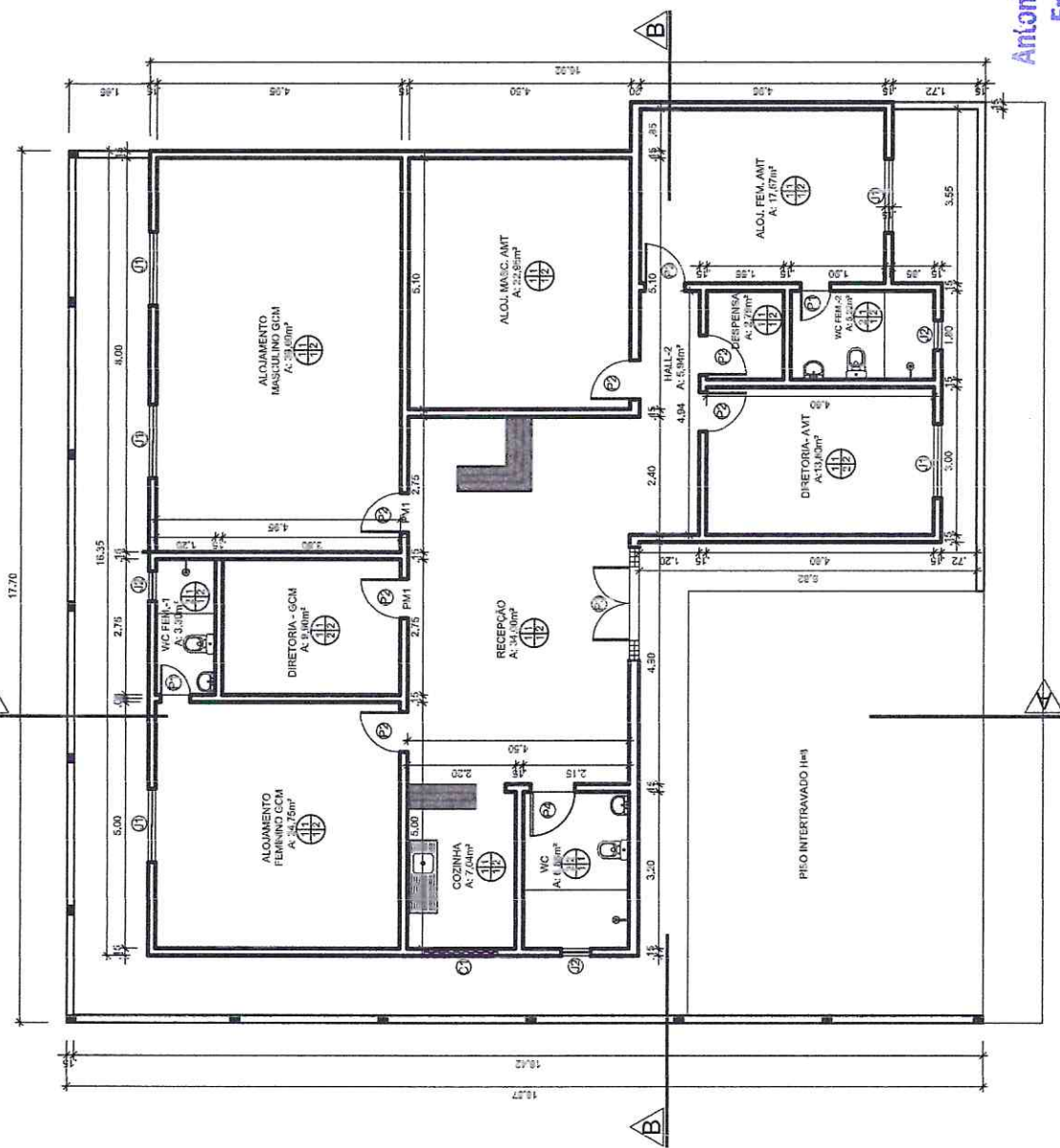
LEGENDAS

(P)	Portas
(E)	Esguichas
(I)	Indicação do corte
(P)	Piso
	1- Permanecer piso existente;
	2 - Cerâmica 40x40cm;
(R)	Revestimento
	1- Permanecer Revestimento existente;
	2 - Cerâmica 40x40cm;
(T)	Teto
	1- Laje Pré-moldada
	2 - Forro PVC;
(P)	Pinura
	1- Latex (Cor: Branco Gelo);
	2 - Textura (Cor: Branco Branco Gelo);



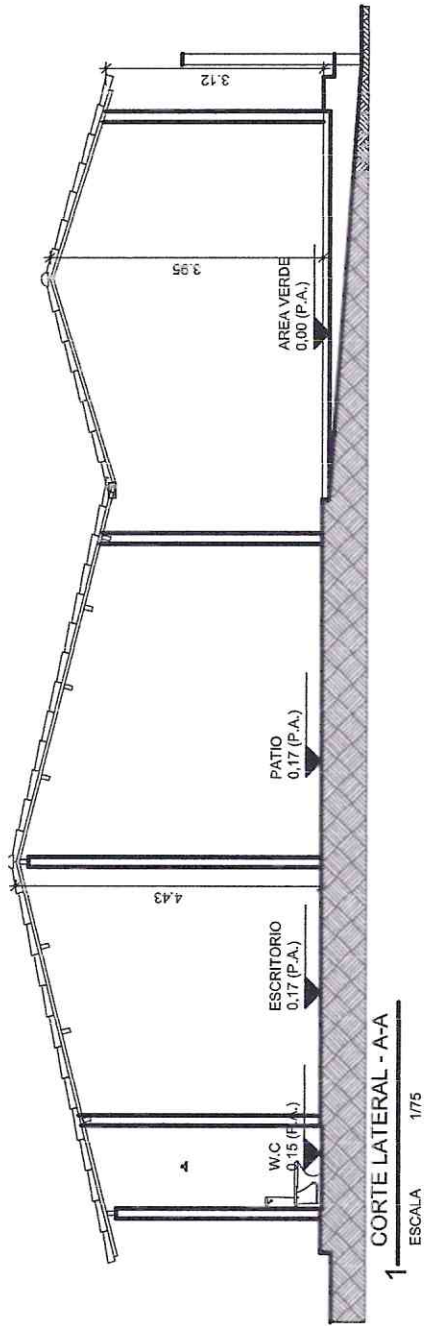
Antonio Leysiya Ladeira
Engenheiro Civil

RNP: 061576349-9

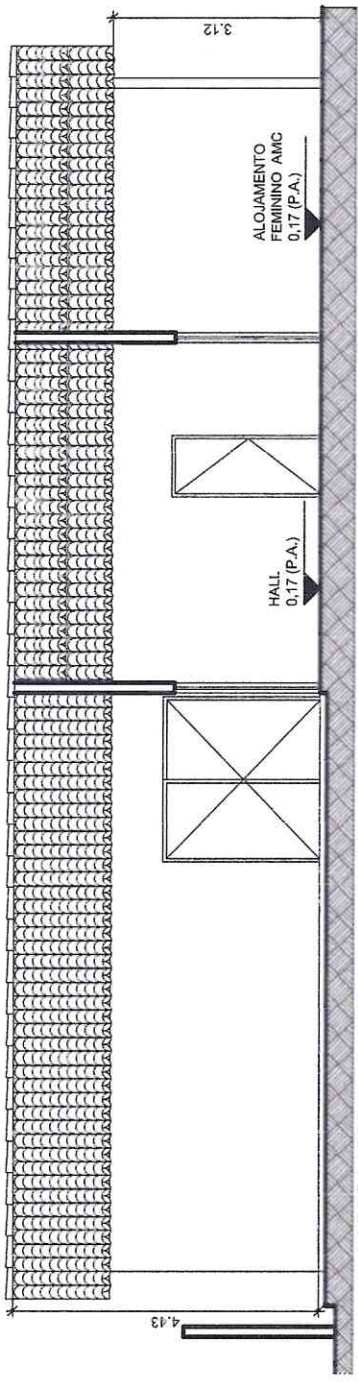


2 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA - CEARA CNPJ/Nº: 12.459.632-0001-05
 PROJETO: Reforma do Prédio da Guarda Civil Municipal-GCM e Autarquia Municipal de Trânsito
 ARQUITO: PLANTA BAIXA ENGENHEIRO: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II BARREIRA, CEARA
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA 061576349-9 ESCALA: VER PROJETO DATA: 06/03/2019 FOLHA: 01/03



1
CORTE LATERAL - A-A
ESCALA 1/75



2
CORTE LATERAL - B-B
ESCALA 1/75



Antonio Ley Silva Loidola
Engenheiro Civil

RNP: 061576349-9

CHAMÉ: 12.459.632-0001-05

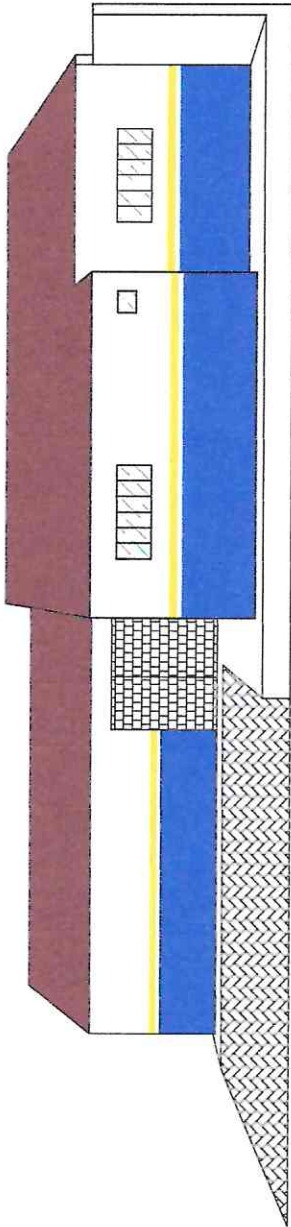
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA - CEARA

PROJETO: Reforma do Prédio da Guarda Civil Municipal-GCM e Autarquia Municipal de Trânsito

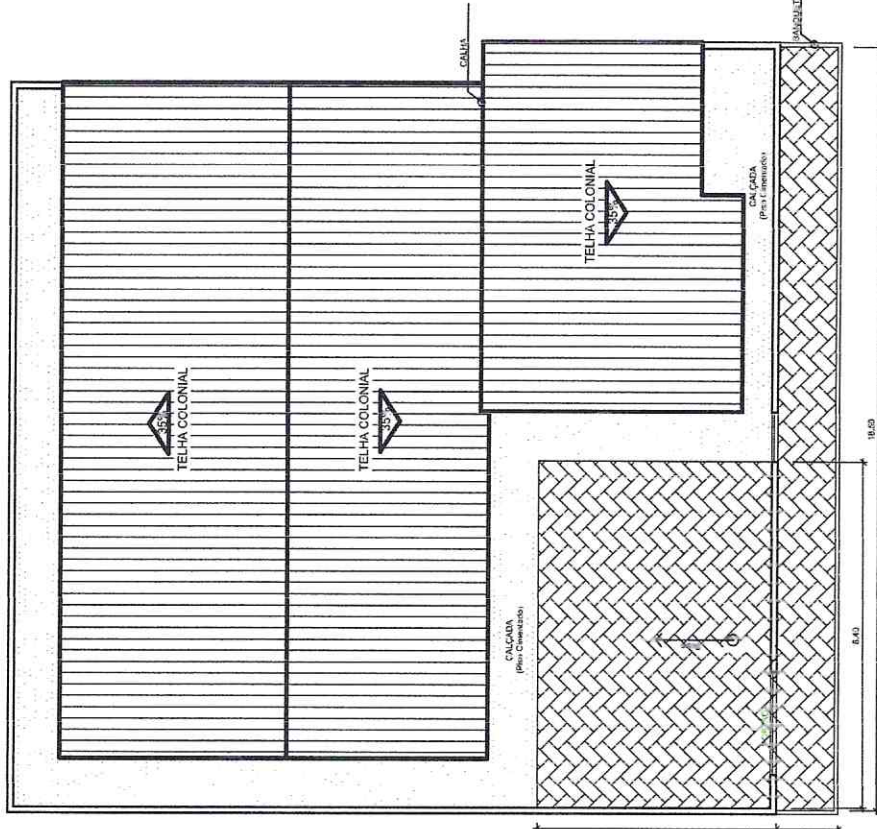
ASSUNTO: CORTE BB
CORTE AA
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANTONIO LEY SILVA LOIOLA

ENGENHEIRO: RUA FELIX PEREIRA, OLARIA II
BARREIRA, CEARA
DATA: 06/03/2018
FOLHA: 02/03

VER PROJETO
ESCALA: 1/75
CHAMÉ: 061576349-9



2 FACHADA
ESCALA 1/100



3 PLANTA COBERTURA
ESCALA 1/125



1 SITUAÇÃO / LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



Antônio Lley Silva Lioiola
Engenheiro Civil
RNP: 061576349-9

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA - CEARA CHAVE: 12.459.632-0001-05
 PROJETO: Reforma do Prédio da Guarda Civil Municipal-GCM e Autarquia Municipal de Trânsito
 ASSUNTO: PLANTA DE COBERTURA FACHADA
 ENDEREÇO: RUA FÉLIX PEREIRA, OLARIA II BARREIRA, CEARA
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANTONIO LLEY SILVA LIOIOLA CHAVE: 061576349-9
 ESCALA: VER PROJETO DATA: 09/03/2019 FOLHA: 03/03



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190474897

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

218

1. Responsável Técnico

ANTONIO LEY SILVA LOIOLA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0615763499

Registro: 0615763499CE

Empresa contratada: **SOMA ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA**

Registro: 0000428840-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA**

CPF/CNPJ: 12.459.632/0001-05

RUA Lúcio Torres

Nº: 622

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Barreira**

UF: **CE**

CEP: 62795000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.500,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA LUCIO TORRES

Nº: 622

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Barreira**

UF: **CE**

CEP: 62795000

Data de Início: **22/04/2019**

Previsão de término: **30/11/2019**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA**

CPF/CNPJ: 12.459.632/0001-05

4. Atividade Técnica

21 - ELABORAÇÃO

38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> MANUTENÇÃO PREDIAL -> #1069 - EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1,00

un

5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> MANUTENÇÃO PREDIAL -> #1069 - EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA

1,00

un

61 - MEMORIAL DESCRITIVO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> MANUTENÇÃO PREDIAL -> #1069 - EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA

1,00

un

7 - FISCALIZACAO

17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> MANUTENÇÃO PREDIAL -> #1069 - EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1,00

un

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

5. Observações

ART DE PROJETO BÁSICO, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITO E FISCALIZAÇÃO DA 2ª ETAPA DA OBRA DE REFORMA E MANUTENÇÃO DO PRÉDIO PÚBLICO DESTINADO A GUARDA CIVIL MUNICIPAL-GCM E AUTARQUIA MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE BARREIRA-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.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-CE, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ANTONIO LEY SILVA LOIOLA - CPF: 010.395.263/88-9

RNP: 0615763499-9

Local

de

de

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA - CNPJ: 12.459.632/0001-05

9. Informações

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

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitec.com.br/publico/>, com a chave: 4Ca55
 Impresso em: 07/05/2019 às 10:23:56 por: , ip: 169.92.210.52





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20190474897

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Valor da ART: **R\$ 85,96**

Registrada em: **03/05/2019**

Valor pago: **R\$ 85,96**

Nosso Número: **8213270192**



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4Ca55
Impresso em: 07/05/2019 às 10:23:56 por: , ip: 189.92.210.52

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

