



PROJETO BÁSICO

- I – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- II – ORÇAMENTO BÁSICO;
- III – CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO;
- IV – MEMÓRIAL DE CÁLCULO;
- V – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS;
- VI – COMPOSIÇÃO DE BDI;
- VII – COMPOSIÇÃO DE LEIS E ENCARGOS SOCIAIS;
- VIII – PLANTA BAIXA.





Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA



CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA DO ABATEDOURO PÚBLICO MUNICIPAL

LOCAL: MUNICIPIO DE GRANJA - CEARÁ

Granja - Ceará

MAIO- 2023

PÁGI



SUMÁRIO

1. PROJETO:.....	3
2. OBJETIVO:.....	4
3. NORMAS TÉCNICAS:.....	4
4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:	4
5. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:	4
6. DISPOSIÇÕES GERAIS:	5
7. CRITÉRIOS PARA EXECUÇÃO	5
8. ESPECIFICAÇÕES: PROJETO EXECUTIVO.....	5
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES:.....	5
1.1. LOCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA OBRA:	6
1.2. IMPLANTAÇÃO DO PROJETO:	6
2.0 PISO EXTERNO / INTERNO:	6
3.0 ESTRUTURA:	7
4.0 PAREDES E PAINÉIS / REVESTIMENTO:	8
5.0 COBERTA:	9
6.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS:.....	9
7.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS:	9
8.0 INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA:	10
9.0 PINTURA:	10
10.0 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO:	10
11.0 LIMPEZA FINAL:.....	10

ANEXOS:

1. ORÇAMENTO
2. MEMORIAL DE CALCULO
3. CRONOGRAMA
4. BDI
5. LEIS SOCIAIS

PEÇAS GRÁFICAS:

1. PROJETOS ARQUITETURA



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma do matadouro publico municipal ;

Local: Granja/Ce;

Proprietário: Prefeitura Municipal de Granja – Ceará.

O Município de Granja, Estado do Ceará, deseja Executar Serviços de **REFORMA DO MATADOURO PUBLICO DO MUNICIPIO.**

O Município de Granja localiza-se no litoral Oeste do Estado do Ceará, possui uma extensão territorial de 2.697,202 km², uma população total de 54.729 habitantes, de acordo com dados levantados da estimativa populacional para o ano de 2019, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2019).

As despesas decorrentes de aquisição e transporte de materiais, vigilância e segurança da obra, bem como com encargos sociais, registro no CREA, pagamento de pessoal e quaisquer outras que venham a surgir durante a execução dos serviços supracitados, correrão por conta do Empreiteiro ou Empresa Contratada, ficando a Prefeitura isenta de responsabilidades sobre os mesmos.

O prazo para a execução de serviços está descrito no Cronograma Físico Financeiro da obra e deverá contar a partir da data da assinatura do contrato.

O pagamento dos serviços será realizado de acordo com andamento dos serviços conforme o Cronograma Físico Financeiro e a última parcela após a conclusão, juntamente com a medição e fiscalização dos trabalhos executados.

O interessado deverá apresentar proposta em 03 (três) vias, digitadas sem emendas ou rasuras e de igual teor.

1. PROJETO:

A execução da presente obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos básicos anexos a este caderno, conforme especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias para uma perfeita execução dos serviços.



2. OBJETIVO:

O presente memorial descritivo de construção civil tem por objetivo definir os materiais a serem empregados durante a execução da obra, assim como também orientar sobre o correto uso dos mesmos. Esta obra constitui a manutenção do matadouro público do município de granja..

- Generalidades:

Os serviços realizados na obra deverão ser executados em rigorosa observância com o projeto elaborado. Em caso de divergência entre estas especificações e o Projeto Gráfico, deverá se consultar o Responsável Técnico (Fiscal da Prefeitura). **OBS.:** Nenhuma modificação poderá ser feita no Projeto ou durante a execução deste, sem o consentimento escrito e assinado do Responsável Técnico. Em caso de dúvidas, não execute, procure a Secretaria de infraestrutura para maiores esclarecimentos.

3. NORMAS TÉCNICAS:

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

A execução de todos os serviços que compõem a obra deverá obedecer às Normas da ABNT e NBR em vigor, inclusive às das Concessionárias locais.

4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a saber das responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços, implementando um serviço eficiente e de boa qualidade.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

5. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos



serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramenta necessários ao desempenho correto dos serviços.

6. DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipo de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos a cerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida a fiscalização.

7. CRITÉRIOS PARA EXECUÇÃO

A construção e reforma deverá obedecer rigorosamente ao projeto fornecido;

A(s) firma(s) vencedora(s) deverá(ão) confeccionar a placa de acordo com o padrão fornecido pela Secretaria de Infraestrutura;

A(s) firma(s) vencedora(s) deverá(ão) fazer registro das obras junto ao CREA, antes de iniciarem os trabalhos;

O canteiro de obras, deverá permanecer limpo, livre de entulhos, e materiais pontiagudos desprotegidos, de forma a evitar acidentes;

Utilização de EPI's para todos os funcionários, e constar na obra EPI's reservas para visitantes.

8. ESPECIFICAÇÕES: PROJETO EXECUTIVO:

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES:

Deverão proceder-se inicialmente os serviços de fixação da placa do empreendimento conforme orientação da fiscalização.

Todos os serviços em execução, deverão proceder de forma segura em atendimento a NR 18 – Segurança na construção civil. Fazendo sempre a utilização correta dos EPI's e o isolamento das áreas para evitar riscos de acidente durante a execução dos serviços.

Para a perfeita execução e completo acabamento da obra e dos serviços referidos em projeto, o engenheiro deverá ficar à disposição para prestar toda a assistência técnica necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.



1.1. LOCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA OBRA:

A obra deverá ser locada com extremo rigor, necessário acompanhamento de um topografo para locação dos pisos e urbanização, os esquadros conferidos junto a trena e as medidas tomadas em nível.

As paredes deverão ser locadas pelos seus eixos, a fim de compensar as diferenças entre as medidas reais dos tijolos e aquelas consignadas em planta.

1.2. IMPLANTAÇÃO DO PROJETO:

A implantação será conforme projeto arquitetônico compatibilizando os elementos da acessibilidade conforme norma 9050, da universalização da acessibilidade. Adequando dentro do terreno especificado com o devido acompanhamento do engenheiro responsável.

2.0 PISO EXTERNO / INTERNO:

O Aterro será executado com pó de pedra, em camadas não superior a 15cm, sendo executado o espalhando do material de forma nivelada, com o controle de material e compactação mecânica através de placa vibratória.

O Aterro deverá estar totalmente regularizado, para assentamento do lastro de concreto, espalhado e devidamente compactado de forma regular e nivelado.

LASTRO: O lastro de concreto regularizado, será executado com espessura minima de 5cm, em concreto preparado em betoneira, com Fck=13,5 MPa ou superior, com o preparo e o lançamento.

A camada impermeabilizadora deverá ser lançada de forma contínua sobre o lastro de brita nº 1 de espessura igual a 4 cm. O concreto do contrapiso deverá ter espessura mínima a 5 cm e, conter impermeabilizante.

PISO CIMENTADO: Cimentado liso c/ junta plástica: deverá ser executado no acabamento dos pisos conforme indicados e paginados em Projeto arquitetônico, piso em cimentado liso formando quadros de 1,00 x 1,00 m, espessura 2 cm, com argamassa traço 1:4 (cimento e areia), inclusive lastro de concreto com espessura de 5 cm e junta plástica.



3.0 ESTRUTURA:

As escavações serão executadas manuais em valas com solo de 1ª Cat e altura média de 0,60m para executar a alvenaria de embasamento e fundações, e o reaterro do material extraído será utilizado nas valas, conforme o especificado (largura e altura) em projeto para embasamento da edificação.

A escavação das valas deverá ser executada até a profundidade que o solo apresentar resistência ideal.

Inicialmente será executada a alvenaria de pedra argamassada com dimensões especificadas em projeto e proporção de cerca de 50% de pedra de mão e outros 50% em argamassa de cimento e areia de 1:4.

Após será executado as paredes de alvenaria de tijolo maciço com esp=20cm até atingir o nível do solo regularizado, fechando logo acima com a cinta de impermeabilização e sobre ela pintura com hidroasfalto para impermeabilização e evitar que a água suba para a alvenaria por capilaridade.

CONCRETO: Deverão ser obedecidas as Normas da ABNT.

O cimento deverá ser medido em peso, não se permitindo o emprego em fração de saca e observar rigorosamente o fator água-cimento.

As formas deverão ser perfeitamente alinhadas e niveladas, empregando-se aditivos desformantes antes da colocação das armaduras, que permitirá fácil desmontagem. Empregar-se-á pregos de duas cabeças para fixação das formas.

Na execução das armaduras deverão ser verificadas as posições corretas das barras, o número de barras e suas bitolas, o cobrimento das barras (2,5 cm), o dobramento a frio e as emendas com ganchos.

O amassamento do concreto deverá ser mecânico, a fim de homogeneizar a mistura de todos os elementos. É imprescindível o uso de betoneira para uma melhor mistura.

As superfícies enterradas, deverão ser executadas com aditivo impermeabilizante junto com a preparação do concreto, virado em betoneira, para dar mais homogeneidade à mistura. As sapatas, deverão ser executadas, sobre lastro de concreto magro, com espessura de 5cm, de forma a regularizar a base da sapata, bem como evitar a perda excessiva prematura de água do elemento estrutural.

As superfícies expostas dos concretos deverão ser mantidas úmidas durante os primeiros 7 dias após a concretagem, para a cura mesmo. Dessa forma, a retirada das formas deverá proceder a seguinte forma: 4 dias para as faces laterais das vigas.



Os concretos a serem empregados terão $F_{ck}=25$ MPa ou superior.

- SAPATAS: Executados em concreto de 25 Mpa, de acordo com projeto estrutural em anexo;
- PILARES: Executados em concreto de 25 Mpa, de acordo com projeto estrutural em anexo;
- VIGAS: Executados em concreto de 25 Mpa, respeitando as normas de segurança e controle;
- CINTAS: Cintas em concreto armado de 25 Mpa, com ferro corrido, conforme projeto anexo.
- LAJES: Lajes treliçadas, com capeamento de concreto de 6cm com malha de ferro 4,3mm e espaçamento de 20x20.

4.0 PAREDES E PAINÉIS / REVESTIMENTO:

ALVENARIAS: As alvenarias internas e externas serão executadas com tijolos furados revestidos com camada de chapisco, emboço e reboco, exceto os banheiros e áreas de serviços e parte da fachada sinalizada em projeto, na qual receberá apenas chapisco e emboço para receber o revestimento 46X46, tipo A (PEI-5).

As fiadas serão perfeitamente no nível, alinhadas e aprumadas com juntas de espessura mínimo de 10 mm com rebaixos a ponta de colher tipo meia cana máximo de 15 mm nos casos das paredes que irão receber emboço e reboco. Deverá a cada 3 fiadas, ser conferido prumo para verificação do alinhamento e assentamento correto da alvenaria e evitar o desperdício de massa.

Deverão ser obedecidos os alinhamentos, dimensões e espessuras indicadas no Projeto Arquitetônico, a serem assentadas com argamassa de cimento, areia média e areia fina – traço 1:2:3.

Para locação das alvenarias, deverá ser executada com gabarito em tabuas corridas e locadas pelos eixos das paredes, de forma a minimizar os erros com a locação.

REVESTIMENTOS: as áreas em que houver o futuro assentamento de cerâmica deverá seguir a seguinte sequência: chapisco em argamassa de cimento e areia, com traço de 1:3, emboço com argamassa de cimento e areia, traço de 1:3. Nas demais áreas e áreas externas, será revestido com reboco, em traço de 1:4, desempenado com desempenadeira.

Nas áreas molhadas serão assentados revestimento cerâmico nas dimensões de 46x46cm, assentado com argamassa pré-fabricada do tipo AC-II, rejuntado com rejunte na cor cinza platina. Revestimento cerâmico 10x10 executado na fachada com argamassa AC- II.



VERGAS: Os vãos de portas e janelas, caso não sejam coincidentes com as vigas, levarão vergas em concreto armado com um mínimo de 30 cm em ambos os lados além dos referidos vãos.

As vergas sobre os vãos das janelas e portas e nas partes inferiores das janelas serão executadas em concreto com dimensões de 10 x10 cm e Fck 20 MPa. Transpassando 30cm sobre as alvenarias. Deverá ser executado em janelas e portas as contravergas, para evitar possíveis fissuras.

5.0 COBERTA:

Coberta será executada em estrutura de madeira para telha cerâmica colonial com inclinação de 25%%.

6.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS:

As portas serão em madeira tipo paraná, formicada, com formica fosca, conforme projeto e planilha de composição;

As soleiras e os peitoris, serão em granito cinza, com largura de 15cm.

As janelas serão em alumínio anodizado na cor natural com vidro comum com esp=4mm, sendo elas do tipo veneziana para os banheiros e de correr para o depósito

As ferragens deverão ser do tipo cromadas e oxidadas, de boa qualidade, cujas fechaduras deverão conter cilindro para chave estreita e maçaneta.

Todos os trabalhos de serralheria deverão ser executados com perfeição, por profissionais exímios.

7.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS:

TOMADAS E INTERRUPTORES: As tomadas 2P+T e interruptores, serão utilizadas de acordo com as normas vigentes, e com material de boa qualidade, Tramontina, pial, etc, assentadas em caixas 4x2 de pvc.

FIOS E CABOS: A alimentação do quadro de medição até a distribuição será feita com cabo de cobre revestido de 6mm. A divisão dos circuitos será com cabos de 4,0mm e 2,5mm de cobre. Aterramento em cabo nu 35mm de cobre e 3 hastes de 2,40m para aterramento do quadro.



8.0 INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA:

HIDRAULICA: o alimentador virá da distribuição do SAAE, onde suprirá a alimentação predial (Colunas de Água fria dos banheiros) e rega da grama, com encaenação de 25mm até a caixa d'água para seu abastecimento e para os pontos de água próximo do gramado. Seguindo com a mesma tubulação de 25mm de entrada,

Possui registro geral de alimentação abaixo da Caixa d'água, e registro geral para distribuição com diâmetro de 32mm, além de possuir registros individuais em cada coluna de água fria com diâmetro de 25mm alimentando cada coluna nos banheiros.

Todo o material executado será em pvc, de marca tigre, amanco ou similar.

SANITÁRIO: As ligações sanitárias serão executadas em PVC, com diâmetros variáveis, vasos sanitários e ligação de caixas de inspeção serão de 100mm, saídas de lavatórios até os ralos secos com diâmetros de 40mm, e 50mm entre ralos.

Todo o dejetado coletado da edificação terá destino a ligação na rede coletora do SAAR, de acordo com projeto anexo.

9.0 PINTURA:

PINTURA EM ALVENARIA INTERNA E EXTERNA: Nas partes internas e externa será utilizada tinta látex acrílica em duas demãos em todas as alvenarias rebocadas, cores especificadas em projeto.

PINTURA DE PISO: Pintura pra piso deverá ser executada a base de tinta látex acrílica do tipo "NOVACOR".

10.0 LIMPEZA FINAL:

Deverá ser removido todo o entulho existente, sendo cuidadosamente limpos todos os acessos, havendo particular cuidado em remover salpicos de argamassa e tintas, bem como a cuidadosa limpeza das cerâmicas esmaltadas e dos pisos cerâmicos e em pedra cariri.

GRANJA/Ceará, 17 de Maio de 2023.

Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP- 930742573-3



OBRA: REFORMA DO ABATEDOURO PÚBLICO MUNICIPAL

LOCAL: GRANJA/CEARÁ

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 25,92%

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTD	P. UNIT SEM BDI	P. TOTAL SEM BDI
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 10.320,93
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	348,79	R\$ 2.092,74
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	7,29	52,88	R\$ 385,50
C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	116,13	44,07	R\$ 5.117,78
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	59,81	45,56	R\$ 2.724,91
2.00	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				R\$ 5.586,18
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	59,81	93,4	R\$ 5.586,18
3.00	LASTROS				R\$ 24.191,71
C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	515,05	46,97	R\$ 24.191,71
4.00	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				R\$ 7.546,29
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	M2	126,15	59,82	R\$ 7.546,29
5.00	EMBASAMENTO				R\$ 1.625,07
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	2,97	546,47	R\$ 1.625,07
6.00	ARAMADURA				R\$ 2.300,90
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	157,38	14,62	R\$ 2.300,90
7.00	CONCRETO				R\$ 614,02
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,44	426,4	R\$ 614,02
8.00	REVESTIMENTOS				R\$ 33.672,50
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	M2	252,30	6,18	R\$ 1.559,21
C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	125,60	30,63	R\$ 3.847,13
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	126,70	43,26	R\$ 5.481,04
C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	241,73	90,17	R\$ 21.796,65
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	125,60	7,87	R\$ 988,47
9.00	COBERTURA				R\$ 20.112,83
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	47,20	88,3	R\$ 4.167,76
C4462	TELHA CERÂMICA	M2	47,20	63,38	R\$ 2.991,54
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	293,00	44,21	R\$ 12.953,53
10.00	ESQUADRIAS				R\$ 2.134,48
C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	6,59	323,7	R\$ 2.134,48
11.00	PINTURA				R\$ 28.776,40
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	772,53	20,78	R\$ 16.053,17
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	405,70	19,38	R\$ 7.862,47
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	27,36	37,76	R\$ 1.033,11
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	17,88	20,73	R\$ 370,65
C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2	216,74	15,95	R\$ 3.457,00
12.00	CERCAS				R\$ 3.543,13
C0736	CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 8 FIOS DE ARAME FARPADO	M	63,18	56,08	R\$ 3.543,13
13.00	LOUÇAS E METAIS				R\$ 1.953,13
C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2CM (COLOCADO)	M2	3,27	395,22	R\$ 1.292,37
C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	2,00	330,38	R\$ 660,76
14.00	SANITÁRIO				R\$ 16.480,16
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	4,00	4120,04	R\$ 16.480,16
15.00	HIDRAULICO				R\$ 5.813,45
C2934	RECUPERAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	11,00	96,19	R\$ 1.058,09



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura

Orçamento Básico



OBRA: REFORMA DO ABATEDOURO PÚBLICO MUNICIPAL

LOCAL: GRANJA/CEARÁ

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 25,92%

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTD	P. UNIT SEM BDI	P. TOTAL SEM BDI
C4837	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10CM (40X 40X60CM), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	5,00	148,48	R\$ 742,40
C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150MM (6")	M	50,00	50,26	R\$ 2.513,00
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	7,00	214,28	R\$ 1.499,96
16.00	ELETRICA				R\$ 6.650,13
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	229,58	R\$ 1.836,64
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	6,00	23,81	R\$ 142,86
C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	6,00	30,37	R\$ 182,22
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	15,48	R\$ 30,96
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	27,31	R\$ 27,31
C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	38,55	R\$ 77,10
C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	UN	29,00	82,5	R\$ 2.392,50
C3578	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	UN	1,00	70,16	R\$ 70,16
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO	UN	1,00	253,65	R\$ 253,65
C1354	EXAUSTOR ELETROMECAÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	UN	1,00	1636,73	R\$ 1.636,73
17.00	LIMPEZA				R\$ 1.072,89
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	917,00	1,17	R\$ 1.072,89

TOTAL SIMPLES	172.394,20
BDI = 25,92%	44.684,58
TOTAL GERAL	217.078,78

VALOR DO PRESENTE ORÇAMENTO:DUZENTOS E DEZESETE MIL E SETENTA E OITO REAIS E SETENTA E OITO CENTAVOS

Julio Cesar S. Almeida
Julio Cesar S. Almeida
Engenheiro Civil
RNP: 080742573-3



OBRA: REFORMA DO ABATEDOURO PÚBLICO MUNICIPAL

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 25,92%
Leis Sociais : 85,20%

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND						
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES							
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2						6,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
	IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	3,00	2,00		6,00	1,00		6,00
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3						7,29
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	VOLUME	REPET.	TOTAL	
	ALVENARIAS SINALIZADAS EM PROJETO	40,50	1,20	0,15	7,29	1,00		7,29
C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2						116,13
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
	RETIRADA DE REVESTIMENTO DANIFICADO	70,81	1,64		116,13	1,00		116,13
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3						59,81
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	VOLUME	REPET.	TOTAL	
	RETIRADA DE MATERIAL SATURADO NO CURRAL 1	12,65	23,64	0,20	59,81	1,00		59,81
2.00	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3						59,81
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	VOLUME	REPET.	TOTAL	
	RETIRADA DE MATERIAL SATURADO NO CURRAL 1	12,65	23,64	0,20	59,81	1,00		59,81
3.00	LASTROS							
C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2						515,05
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
	LOCAL ESPECIFICADO EM PROJETO							
	CIRCULAÇÃO CURRAL 1	12,65	23,64		299,05	1,00		299,05
	CIRCULAÇÃO CURRAL 2	9,00	21,00		189,00	1,00		189,00
	CALÇADA	2,00	13,50		27,00	1,00		27,00
4.00	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO							
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8)	M2						126,15
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
	NOVAS POCILGAS ESPECIFICADAS EM PROJETO	13,50	1,20		16,20	1,00		16,20
	ALVENARIA DE ISOLAMENTO DOS CURRAIS CONFORME PROJETO	26,15	3,00		78,45	1,00		78,45
	FECHAMENTO AREA DA CALDEIRA	10,50	3,00		31,50	1,00		31,50
5.00	EMBASAMENTO							
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3						2,97
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	VOLUME	REPET.	TOTAL	
	EMBASAMENTO PAREDES DE ISOLAMENTO DO CURRAL	26,15	0,50	0,15	1,96	1,00		1,96
	EMASAMENTO PAREDES POCILGAS	13,50	0,50	0,15	1,01	1,00		1,01
6.00	ARAMADURA							
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG						157,38
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	FATOR	TOTAL	
	PILARES COBERTA E AMARRAÇÃO DAS ALVENARIAS	258,00				0,61		157,38
7.00	CONCRETO							
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3						1,44
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	VOLUME	REPET.	TOTAL	
	EMBASAMENTO PAREDES DE ISOLAMENTO DO CURRAL	3,00	0,20	0,20	0,12	12,00		1,44
8.00	REVESTIMENTOS							
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5MM P/ PAREDE	M2						252,30
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
					252,30	1,00		252,30
C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2						125,60
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
	ABATE DE ANIMAIS PEQUENOS	19,55	2,00		39,10	1,00		39,10
	CALDEIRAS	17,33	2,00		34,66	1,00		34,66
	TRATAMENTO DE ANIMAIS PEQUENOS	19,12	2,00		38,24	1,00		38,24
	CIRCULAÇÃO	6,80	2,00		13,60	1,00		13,60
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2						126,70
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
	ALVENARIA NOVAS, EXCETO AREA COM REVESTIMENTO CERAMICO				10,57			
C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30X30CM (900CM²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2						241,73
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
	EM ALVENARIA NOVAS				125,60	1,00		125,60
	EM ALVENARIAS JÁ EXISTENTE ESPECIFICADA EM PROJETO				116,13	1,00		116,13
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30X30 CM (900 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2						125,60
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						1,00		125,60
9.00	COBERTURA							
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2						47,20
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
	ESPAÇO ESPECIFICADO EM PROJETO(CURRAL 1)	3,50	5,00		17,50			17,50



OBRA: REFORMA DO ABATEDOURO PÚBLICO MUNICIPAL

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi - 25,92%
Leis Sociais : 85,20 %

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND						
	NOVAS POCILGAS	9,00	3,30				29,70	29,70
C4462	TELHA CERÂMICA	M2						47,20
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	ALVENARIA NOVAS, EXCETO AREA COM REVESTIMENTO CERAMICO					47,20		47,20
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2						293,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	ALVENARIA NOVAS, EXCETO AREA COM REVESTIMENTO CERAMICO					293,00		293,00
10.00	ESQUADRIAS							
C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2						6,59
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	P1		0,73	1,05		0,77	4,00	3,07
	P2		0,84	1,05		0,88	4,00	3,53
11.00	PINTURA							
C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2						772,53
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	PAREDES EXTERNAS					772,53		772,53
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2						405,70
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	PAREDES INTERNAS					405,70		405,70
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2						27,36
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	PAREDES INTERNAS					27,36		27,36
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2						17,88
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	ESQUADRIAS					17,88		17,88
C3487	APLICAÇÃO DE LIQUILBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	M2						216,74
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	ESQUADRIAS					216,74		216,74
12.00	CERCAS							
C0736	CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 8 FIOS DE ARAME FARPADO	M						63,18
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	CERCAS ESPECIFICADAS EM PROJETO		63,18					63,18
13.00	LOUÇAS E METAIS							
C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2						3,27
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
						3,27		3,27
C0985	CLUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN						2,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
							2,00	2,00
14.00	SANITÁRIO							
C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN						4,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
							4,00	4,00
15.00	HIDRAULICO							
C2934	RECUPERAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO	UN						11,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	RECUPERAÇÃO DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO							11,00
C4837	CAIXAS DE INSPEÇÃO NAS POCILGAS						5,00	5,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	CAIXAS DE INSPEÇÃO NAS POCILGAS					5,00		5,00
C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150MM (6")	M						50,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	DRENAGEM CAIXAS DE INSPEÇÃO		50,00				1,00	50,00
C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO							7,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
	POCILGAS E LAVA BOTAS						7,00	7,00
16.00	ELETRICA							
C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO							8,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
							8,00	8,00
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V							6,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
							6,00	6,00
C1496	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V							6,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
							6,00	6,00
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V							2,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
							2,00	2,00
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V							1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A		AREA	REPET.	TOTAL
							1,00	1,00



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura



Memorial de Cálculo

OBRA: REFORMA DO ABATEDOURO PÚBLICO MUNICIPAL

LOCAL: GRANJA-CE

TABELA: SEINFRA 27.1 (DESONERADA)

Bdi : 25,92%
Leis Sociais : 85,20 %

COD.	DISCRIMINAÇÃO	UND						
C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V							2,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						2,00		2,00
C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W							29,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						29,00		29,00
C3578	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE							1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						1,00		1,00
C2067	COORDENADOR DE DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA ELÉTRICA ATÉ A DIVISÃO DE PROJEÇÃO E PROJETO, SUBESTAÇÃO							1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						1,00		1,00
C1354	EXAUSTOR ELETROMECAÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM							1,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
						1,00		1,00
17.00	LIMPEZA							
C1628	LIMPEZA GERAL	M2						917,00
ITEM	LOCAL DO SERVIÇO REALIZADO	C	L	A	AREA	REPET.	TOTAL	
	FINALIZAÇÃO DA OBRA					917,00	1,00	917,00

Julio Cesar Silveira Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP: 080742573-3



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: REFORMA DO ABATEDOURO PÚBLICO MUNICIPAL
=ORÇAMENTOIA8

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I

DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I - EDIFICAÇÕES		VARIÇÃO			
		MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMA	
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC		3,00%	3,00%	4,00%	5,50%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS					
1 - DESPESAS FINANCEIRAS					
1.1 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF		0,59%	0,59%	1,23%	1,39%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO					
1 - RISCO - R		0,97%	0,97%	1,27%	1,27%
2 - LUCRO - L		6,16%	6,16%	7,40%	8,96%
3 - TRIBUTOS - I					
3.1 - ISS	3,00%		2,00%	3,00%	5,00%
3.2 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.3 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
3.4 - CPRB	4,50%				
		11,15%			
4 - SEGURO E GARANTIA - SG		0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO(INCIDÊNCIA SOBRE					
B.D.I. = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-(T))-1					
AC= ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;DF- DESPESAS FINANCEIRAS;R-RISCO; I=TRIBUTOS E L-LUCRO					
B.D.I. = (1+4%+0,8%+1,27%)*(1+1,23%)*(1+7,4%)/(1-(6,65%))-1		25,92%	20,34%	22,12%	25,00%
B.D.I = ADOTADO		25,92%			
ISS PREFEITURA					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	5,00%	x	60,00%	=	3,00%

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

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

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

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

Onde:

AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

Julio Cesar S. Plunio
Julio Cesar Silveira Plunio
Engenheiro Civil
RNP: 080742573-3



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura

Cronograma Físico-Financeiro

OBRA: REFORMA DO ABATEDOURO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: GRANJA/CEARÁ

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL (R\$)
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.320,93	100%	10.320,93	-	-	-	-	10.320,93
2.00	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	5.586,18	100%	5.586,18	-	-	-	-	5.586,18
3.00	LASTROS	24.191,71	50%	12.095,86	50%	12.095,86	-	-	24.191,71
4.00	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	7.546,29	60%	4.527,77	40%	3.018,52	-	-	7.546,29
5.00	EMBASAMENTO	1.625,07	100%	1.625,07	-	-	-	-	1.625,07
6.00	ARAMADURA	2.300,90	100%	2.300,90	-	-	-	-	2.300,90
7.00	CONCRETO	614,02	100%	614,02	-	-	-	-	614,02
8.00	REVESTIMENTOS	33.672,50	30%	10.101,75	50%	16.836,25	20%	6.734,50	33.672,50
9.00	COBERTURA	20.112,83	30%	6.033,85	70%	14.078,98	-	-	20.112,83
10.00	ESQUADRIAS	2.134,48	-	-	-	-	100%	2.134,48	2.134,48
11.00	PINTURA	28.776,40	-	-	50%	14.388,20	50%	14.388,20	28.776,40
12.00	CERCAS	3.543,13	50%	1.771,57	50%	1.771,57	-	-	3.543,13
13.00	LOUÇAS E METAIS	1.953,13	-	-	-	-	100%	1.953,13	1.953,13
14.00	SANITÁRIO	16.480,16	-	-	-	-	100%	16.480,16	16.480,16
15.00	HIDRAULICO	5.813,45	-	-	100%	5.813,45	-	-	5.813,45
16.00	ELETRICA	6.650,13	-	-	50%	3.325,07	50%	3.325,07	6.650,13
17.00	LIMPEZA	1.072,89	-	-	-	-	100%	1.072,89	1.072,89
TOTAL PARCIAL R\$		172.394,20	31,9%	54.977,89	41,37%	71.327,88	26,73%	46.088,43	172.394,20
TOTAL GERAL R\$		172.394,20	31,9%	54.977,89	73,26%	126.305,78	100,00%	172.394,20	172.394,20
BDI		44.684,58	25,92%	14.250,27	-	18.488,19	-	11.946,12	217.078,78
TOTAL GERAL COM BDI		217.078,78	-	69.228,16	-	89.816,07	-	58.034,54	217.078,78



Julio Cesar S. Plunio
Engenheiro Civil
RNP: 080742573-3



Prefeitura
Granja
Cuidando da nossa gente

Secretaria de Infraestrutura



OBRA: REFORMA DO ABATEDOURO PÚBLICO MUNICIPAL
LOCAL: GRANJA/CEARÁ

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS

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

Julio Cesar S. Pinheiro
Julio Cesar Silveira Pinheiro
Engenheiro Civil
RNP- 080742573-3



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231214690

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

JÚLIO CÉSAR SILVEIRA PINHEIRO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. EM ENGENHARIA DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL, TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES

RNP: 0607425733

Registro: 44126CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE GRANJA

CPF/CNPJ: 07.827.165/0001-80

PRAÇA DA MATRIZ

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: GRANJA

UF: CE

CEP: 62430000

ART Vinculada: CE20190461447

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 214.392,30

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA DONA IRENE

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: GRANJA

UF: CE

CEP: 62430000

Data de Início: 01/05/2023

Previsão de término: 29/12/2023

Coordenadas Geográficas: -3.128587, -40.827763

Finalidade:

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE GRANJA

CPF/CNPJ: 07.827.165/0001-80

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETOS, ORÇAMENTO E MEMORIAL PARA REFORMA DO ABATEDOURO PÚBLICO MUNICIPAL DE GRANJA/CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

Júlio César S. Pinheiro
JÚLIO CÉSAR SILVEIRA PINHEIRO - CPF: 013.408.503-54

Francisco Bruno Silveira de Paiva
MUNICÍPIO DE GRANJA - CNPJ: 07.827.165/0001-80

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em: 26/05/2023

Valor pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 8216217919

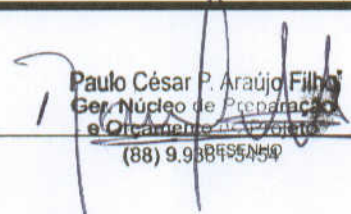
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Zca09
Impresso em: 28/05/2023 às 10:55:20 por: , ip: 200.25.37.76







01	PAULO CÉSAR PEREIRA ARAÚJO FILHO	26/05/2023			PMG
REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	CQ	APROV

APROVAÇÃO:


 Paulo César P. Araújo Filho
 Ger. Núcleo de Preparação e Orçamento
 (88) 9.93845544
 PROPRIETÁRIO


 JULIO CÉSAR SILVEIRA PINHEIRO
 Engenheiro Civil
 RNP-000742573-3

	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA		DESENHO: 01/01	TAMANHO A1
	REFORMA DO ABATEDOURO DE ANIMAIS DE GRANJA			
TÍTULO DO DESENHO PLANTA EXISTENTE; PLANTA DE DEMOLIÇÃO; PLANTA DE CONSTRUÇÃO E PLANTA EXECUTIVA DE REFORMA				

LOCAL:	RUA DONA IRENE, BAIRRO CACHOEIRA, GRANJA, 62430-000		REF 1/1
PROJETISTA:	JÚLIO CÉSAR SILVEIRA PINHEIRO	ESCALA:	
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJA	1/125	
DESENHISTA:	PAULO CÉSAR PEREIRA ARAÚJO FILHO	DATA:	
ARQUIVO:	D:\SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA\LEVANTAMENTOS\Matadouro_REV01.dwg	MAIO/2023	

ARQUITETURA

RESERVA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL
 A PROPRIEDADE INTELECTUAL, EM ESPECIAL O DIREITO DE AUTOR, É RESERVADO PARA O AUTOR DO PROJETO. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO, TOTAL OU PARCIAL, POR QUALQUER MEIO, SEM A AUTORIZAÇÃO DO AUTOR DO PROJETO. O PROJETO É DE USO EXCLUSIVO DO CLIENTE. O PROJETO NÃO É VÁLIDO SEM A ASSINATURA DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL. O PROJETO É DE USO EXCLUSIVO DO CLIENTE. O PROJETO NÃO É VÁLIDO SEM A ASSINATURA DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL.