



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA
ROMANA NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.

FEVEREIRO
2020



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO**

1. DO OBJETO E OBJETIVO DO PROJETO BÁSICO

O PRESENTE PROJETO BÁSICO TEM COMO OBJETO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.

TENDO COMO OBJETIVO A DEFINIÇÃO DE CRITÉRIOS BÁSICOS PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE, PADRONIZANDO E ESTABELECEENDO AS CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS.

FAZ PARTE DESTES OBJETO, OS SEGUINTE ANEXOS:

- ANEXO I – PLANILHA DE ORÇAMENTO DETALHADO;
- ANEXO II – PLANILHA DE MEMÓRIA DE CÁLCULO;
- ANEXO III – CRONOGRAMA FÍSICO;
- ANEXO IV – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI;
- ANEXO V – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS;
- ANEXO VI – PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS;
- ANEXO VII – MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- ANEXO VIII – PLANTA DE ARQUITETURA E DETALHES;
- ANEXO IX – ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO PROJETO;

2. DA JUSTIFICATIVA DO OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO MUNICÍPIO É DE SUMA IMPORTÂNCIA, UMA VEZ QUE EXISTE A NECESSIDADE DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL EM URBANIZAR OS ESPAÇOS PÚBLICOS DO MUNICÍPIO, VISANDO ASSIM UMA MELHOR QUALIDADE DE VIDA DOS HABITANTES RESIDENTES NESSE MUNICÍPIO.

COM A CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NESSE MUNICÍPIO ESPERA-SE SUPRIR AS NECESSIDADES DOS GESTORES PÚBLICOS DESSE MUNICÍPIO.

PORTANTO, EM FACE DAS RAZÕES ACIMA EXPOSTAS, ELABORAMOS O PRESENTE PROJETO BÁSICO, COM O FIM DE INSTRUIR A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DO OBJETO CITADO.

3. DO CONTRATO

AS DISPOSIÇÕES REFERENTES À PARTICIPAÇÃO, PAGAMENTO, PARALISAÇÃO DA OBRA, PRAZOS, REAJUSTAMENTOS, DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA, GARANTIAS, OBRIGAÇÕES, QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, VISTORIA TÉCNICA, PENALIDADES, MULTAS E SANÇÕES, RECEBIMENTO OU REJEIÇÃO DE SERVIÇOS, RESPONSABILIDADES POR DANOS A TERCEIROS E, DE MODO GERAL, AS RELAÇÕES ENTRE A CONTRATANTE E A EMPREITEIRA, ACHAM-



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

SE CONSUBSTANCIADAS NO EDITAL DE LICITAÇÃO, NO CONTRATO E NOS DISPOSITIVOS LEGAIS CONCERNENTES À MATÉRIA.

4. DO LOCAL ONDE SERÃO EXECUTADOS OS SERVIÇOS

OS SERVIÇOS INTEGRANTES DESTES PROJETO BÁSICO SERÃO EXECUTADOS NA ZONA RURAL DA CIDADE DE MERUOCA-CE.

5. DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O PREÇO GLOBAL PARA TOTAL EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS FOI ORÇADO EM R\$ 46.750,59 (QUARENTA E SEIS MIL, SETECENTOS E CINQUENTA REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS) – VER DETALHAMENTO NO ANEXO – I, DE ACORDO COM A CAPACIDADE ORÇAMENTÁRIA DO MUNICÍPIO E NECESSIDADE DE REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS, SENDO:

- NOS PREÇOS ESTÃO INCLUÍDAS TODAS AS DESPESAS COM MATERIAIS/EQUIPAMENTOS, TRANSPORTE, TRIBUTOS E TAXAS, ASSIM COMO QUALQUER OUTRAS QUE INCIDIREM DE FORMA DIRETA OU INDIRETAMENTE À NECESSÁRIA E PERFEITA EXECUÇÃO DO OBJETO DO PRESENTE PROJETO BÁSICO.
- OS PAGAMENTOS SERÃO EFETUADOS ATÉ 30 (TRINTA) DIAS APÓS A APROVAÇÃO DA MEDIÇÃO.

6. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O PRAZO PARA ENTREGA DOS SERVIÇOS SERÁ DE NO MÁXIMO DE ATÉ 60 DIAS CORRIDOS, CONTADOS A PARTIR DO RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO E DEVERÁ SEGUIR O CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO PROPOSTO NO PROJETO BÁSICO, CONFORME ANEXO – III.

TENDO EM VISTA O VULTO DO OBJETO CONTRATUAL E DE SUA NATUREZA PÚBLICA, ESSENCIAL E CONTÍNUA, PODENDO SER PRORROGADO POR IGUAL PERÍODO, NA FORMA DO ART. 57, INCISO II, DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93

7. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATANTE A FISCALIZAÇÃO DA OBRA, QUE INDICARÁ PROFISSIONAIS HABILITADOS, DEVIDAMENTE CREDENCIADOS JUNTO AOS CONSTRUTORES E SEMPRE ADIANTE DESIGNADOS POR FISCALIZAÇÃO, COM AUTORIDADE PARA EXERCER, EM NOME DA CONTRATADA, TODA E QUALQUER AÇÃO DE ORIENTAÇÃO GERAL, CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO.

AS RELAÇÕES MÚTUAS ENTRE A CONTRATADA E CADA CONTRATADO SERÃO MANTIDAS POR INTERMÉDIO DA FISCALIZAÇÃO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

A EMPREITEIRA É OBRIGADA A FACILITAR METICULOSA FISCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS E EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS CONTRATADOS, FACULTANDO À FISCALIZAÇÃO O ACESSO A TODAS AS PARTES DAS OBRAS.

OBRIGA-SE, AINDA, A FACILITAR A VISTORIA DE MATERIAIS EM DEPÓSITOS OU QUAISQUER DEPENDÊNCIAS ONDE SE ENCONTREM.

OS SERVIÇOS, EXECUTADOS E RECEBIDOS, SÃO MEDIDOS DE ACORDOS COM A MEMÓRIA DE CAMPO EXPEDIDA PELA FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA DA OBRA. CÓPIAS DAS FOLHAS DE TESTES, AVALIAÇÕES E MEDIÇÕES REALIZADAS.

8. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

QUANDO AS OBRAS FICAREM CONCLUÍDAS, DE ACORDO COM O CONTRATO, SERÁ LAVRADO UM TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DAS MESMAS. ESTE TERMO SERÁ ELABORADO EM TRÊS VIAS DE IGUAL TEOR, ASSINADO PELA COMISSÃO DE RECEBIMENTO DESIGNADA PELA DIREÇÃO DA CONTRATANTE, DEVENDO A TERCEIRA VIA SER ENTREGUE AO CONSTRUTOR.

O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DAS OBRAS E SERVIÇOS CONTRATADOS SERÁ LAVRADO 90 (NOVENTA) DIAS APÓS O RECEBIMENTO PROVISÓRIO, DESDE QUE TENHAM SIDO ATENDIDAS TODAS AS RECLAMAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO REFERENTES A DEFEITOS E IMPERFEIÇÕES QUE VENHAM A SER VERIFICADAS EM QUALQUER ELEMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS EXECUTADOS.

À ÉPOCA DO RECEBIMENTO DEFINITIVO DEVERÃO ESTAR SOLUCIONADAS TODAS AS RECLAMAÇÕES PORVENTURA FEITAS QUANTO À FALTA DE PAGAMENTO DE OPERÁRIOS, FORNECEDORES DE MATERIAL E PRESTADORES DE SERVIÇOS EMPREGADOS NA EDIFICAÇÃO, INCLUSIVE NO QUE DISSER RESPEITO À PREVIDÊNCIA SOCIAL, CREA, FGTS, IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS, IMPOSTO SINDICAL E PIS, BEM COMO TRÁS POR ACASO VIGENTES NA ÉPOCA.

O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO SERÁ LAVRADO EM TRÊS VIAS DE IGUAL TEOR, ASSINADO PELA COMISSÃO DE RECEBIMENTO DESIGNADA PELA DIREÇÃO DA CONTRATANTE, DEVENDO A TERCEIRA VIA SER ENTREGUE AO CONSTRUTOR.

O PRAZO DE RESPONSABILIDADE CIVIL PELA EXECUÇÃO E SOLIDEZ DA OBRA A QUE SE REFERE O ARTIGO 1245 DO CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO (5 ANOS), SERÁ CONTADO A PARTIR DA DATA DO TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

9. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA OBRIGA-SE A:

- ESCOLHER E CONTRATAR O PESSOAL A SER FORNECIDO EM SEU NOME E SOB INTEIRA RESPONSABILIDADE, OBRIGANDO-SE A OBSERVAR, RIGOROSAMENTE, TODAS AS PRESCRIÇÕES RELATIVAS ÀS LEIS TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS, ASSISTENCIAIS, SECURITÁRIAS E SINDICAIS, SENDO CONSIDERADA, NESSE PARTICULAR, COMO ÚNICA EMPREGADORA, TUDO EM RESPEITO AO QUE PRECONIZA O ART. 71 DA LEI Nº 8.666/1993;



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

- FAZER PROVA PERANTE A CONTRATANTE, DO CUMPRIMENTO DE TODAS AS SUAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS, ASSISTENCIAIS, SECURITÁRIAS E SINDICAIS, DECORRENTES DO PRESENTE CONTRATO, QUANDO EXIGIDO;
- COMPARECER ESPONTANEAMENTE EM JUÍZO, NA HIPÓTESE DE QUALQUER RECLAMAÇÃO TRABALHISTA INTENTADA CONTRA A CONTRATANTE POR EMPREGADO DA CONTRATADA, RECONHECENDO SUA VERDADEIRA CONDIÇÃO DE EMPREGADORA E SUBSTITUIR O MUNICÍPIO NO PROCESSO, OU RESPONDER SOLIDARIAMENTE, ATÉ O FINAL DO JULGAMENTO ARCANDO COM TODAS AS DESPESAS DECORRENTES DE EVENTUAL CONDENÇÃO;
- AFASTAR, DENTRO DE 48 (QUARENTA E OITO) HORAS DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO E NESSE SENTIDO QUE LHE FIZER A CONTRATANTE, QUALQUER DE SEUS EMPREGADOS, CUJA PERMANÊNCIA NOS SERVIÇOS FOR JULGADA INCONVENIENTE PELA CONTRATANTE, CORRENDO POR CONTA ÚNICA E EXCLUSIVA DA CONTRATADA, QUAISQUER ÔNUS DAS LEIS TRABALHISTAS E PREVIDENCIÁRIAS, BEM COMO, QUALQUER OUTRA DESPESA QUE DE TAL FATO POSSA DECORRER. OS EMPREGADOS EVENTUALMENTE AFASTADOS DEVERÃO SER SUBSTITUÍDOS POR OUTROS, DE CATEGORIA PROFISSIONAL IDÊNTICA OU SUPERIOR, FATO ESTE VISLUMBRADO DENTRO DE 10 (DEZ) DIAS, CONTADOS DA COMUNICAÇÃO;
- FORNECER, ÀS SUAS EXPENSAS, TODOS OS MATERIAIS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA (EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E COLETIVA), INDISPENSÁVEIS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS QUE ASSIM O EXIGIREM, EM QUANTIDADES COMPATÍVEIS COM O NÚMERO DE PESSOAS EMPREGADAS;
- FAZER CUMPRIR, PELO SEU PESSOAL, AS NORMAS DISCIPLINARES E DE SEGURANÇA QUE EMANEM DA CONTRATANTE, ATRAVÉS DE RECOMENDAÇÃO OU DE INSTRUÇÕES ESCRITAS;
- ARCAR COM OS ÔNUS DECORRENTES DE INCIDÊNCIA DE TODOS OS TRIBUTOS, FEDERAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS QUE POSSAM DECORRER DOS SERVIÇOS CONTRATADOS, RESPONSABILIZANDO-SE PELO CUMPRIMENTO DE TODAS AS EXIGÊNCIAS DAS REPARTIÇÕES COMPETENTES, COM TOTAL ISENÇÃO DA CONTRATANTE;
- OBSERVAR, RIGOROSAMENTE, AS NORMAS DE SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO;
- EXECUTAR, POR CONTA PRÓPRIA, OS SERVIÇOS OBJETO DESTES CONTRATOS, COM O EMPREGO DOS EQUIPAMENTOS QUE DEVERÃO SER OPERADOS E/OU DIRIGIDOS POR ELEMENTOS DO SEU QUADRO DE EMPREGADOS;
- MANTER, ÀS SUAS EXPENSAS, EM CARÁTER PERMANENTE, UM PREPOSTO IDÔNEO E DEVIDAMENTE HABILITADO, COM PODERES PARA REPRESENTÁ-LO EM TUDO QUE SE RELACIONAR COM OS SERVIÇOS CONTRATADOS;
- DESENVOLVER BOAS RELAÇÕES COM OS FUNCIONÁRIOS DA CONTRATANTE, ACATANDO QUAISQUER ORDENS, INSTRUÇÕES E O QUE EMANAR DA FISCALIZAÇÃO, DESDE QUE ELAS SEJAM LÍCITAS;
- COMUNICAR À CONTRATANTE, IMEDIATAMENTE, QUALQUER OCORRÊNCIA OU ANORMALIDADE QUE VENHA A INTERFERIR NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETIVADOS NO PRESENTE INSTRUMENTO;
- EXECUTAR, PERFEITA E PONTUALMENTE, TODOS OS SERVIÇOS DETERMINADOS PELA FISCALIZAÇÃO;
- RESPONDER POR QUALQUER ACIDENTE, DANOS OU PREJUÍZO MATERIAL E/OU PESSOAL (MORAL) CAUSADOS, POR DOLOU OU CULPA, À CONTRATANTE, A SEUS EMPREGADOS E/OU A TERCEIROS, EM FACE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTES CONTRATOS;
- NÃO PODERÁ A CONTRATADA, SOB QUALQUER PRETEXTO, SUBCONTRATAR OS SERVIÇOS OBJETO DO PRESENTE INSTRUMENTO, SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DA CONTRATANTE.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO**

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

A CONTRATANTE OBRIGA-SE A:

ALÉM DAS OBRIGAÇÕES RESULTANTES DA OBSERVÂNCIA DA LEI Nº 8.666/93 E DEMAIS NORMAS PERTINENTES, SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

- FISCALIZAR E ACOMPANHAR A PERFEITA EXECUÇÃO DO OBJETO DESTES CONTRATO;
- O CONTRATANTE OBRIGA-SE A EFETUAR O PAGAMENTO NA FORMA AJUSTADA NESTE DOCUMENTO;
- CUMPRIR PONTUALMENTE COM TODAS AS OBRIGAÇÕES FINANCEIRAS PARA COM A CONTRATADA;
- FORNECER A QUALQUER TEMPO E COM O MÁXIMO DE PRESTEZA, MEDIANTE SOLICITAÇÃO ESCRITA DA CONTRATADA, INFORMAÇÕES ADICIONAIS, DIRIMIR DÚVIDAS E ORIENTÁ-LA EM TODOS OS CASOS OMISSOS;
- APLICAR PENALIDADES À CONTRATADA, QUANDO FOR O CASO;
- FISCALIZAR A EXECUÇÃO DO CONTRATO, ATRAVÉS DE SERVIDOR ESPECIALMENTE DESIGNADO, SENDO PERMITIDA A ASSISTÊNCIA DE TERCEIROS, CONFORME DISPÕE O ART. 67 DA LEI Nº 8.666/93;
- REJEITAR, NO TODO OU EM PARTE, O EQUIPAMENTO QUE A CONTRATADA ENTREGAR FORA DAS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS, BEM COMO NA PROPOSTA;
- VERIFICAR A REGULARIDADE DA SITUAÇÃO FISCAL DA CONTRATADA;
- COMUNICAR À CONTRATADA, COM A ANTECEDÊNCIA NECESSÁRIA, QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROGRAMA DOS SERVIÇOS E PROPOR NOVO PROGRAMA;
- O CONTRATANTE OBRIGA-SE A CUMPRIR TODAS AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NO PRESENTE PROJETO BÁSICO E NO CONTRATO A SER FIRMADO.

11. DOS ANEXOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO I – PLANILHA DE ORÇAMENTO DETALHADO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA
LOCAL: SÍTIO SÃO BRAZ - MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE
DATA: FEVEREIRO/2020
BDI: 24,52%
TABELA BASE: SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

PLANILHA DE ORÇAMENTO
DETALHADO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	VALOR (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.0	FONTE	CÓDIGO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA					
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	157,37	195,96	1.175,76
1.2	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	117,64	5,28	6,57	772,89
SUBTOTAL ITEM 1								1.948,65
MOVIMENTO DE TERRA								
2.0	FONTE	CÓDIGO	ESCAVAÇÃO, ATERRO E COMPACTAÇÃO					
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,68	39,71	48,20	225,58
2.1.2	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA	M3	7,50	22,46	27,97	209,78
SUBTOTAL ITEM 2								435,36
REVESTIMENTOS								
3.0	FONTE	CÓDIGO	PAREDES EXTERNAS					
3.1.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5MM P/ PAREDE	M2	46,88	5,19	6,46	302,84
3.1.2	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	46,88	36,48	45,42	2.129,29
SUBTOTAL ITEM 3								2.432,13
PINTURA								
4.0	FONTE	CÓDIGO	PAREDES EXTERNAS					
4.1.1	SEINFRA	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	46,88	12,96	16,14	756,64
4.1.2	SEINFRA	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	46,88	21,58	26,87	1.259,67
SUBTOTAL ITEM 4								2.016,31
PISOS								
5.0	FONTE	CÓDIGO	PISOS EXTERNOS					
5.1.1	SEINFRA	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	53,58	54,51	67,88	3.637,01
5.1.2	SEINFRA	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	22,96	50,33	62,67	1.438,90
SUBTOTAL ITEM 5								5.075,91
OBRAS DE DRENAGEM								
6.0	FONTE	CÓDIGO	DRENAGEM SUPERFICIAL					
6.1.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	25,50	20,35	25,34	646,17
SUBTOTAL ITEM 6								646,17
URBANIZAÇÃO E PASAGISMO								
7.0	FONTE	CÓDIGO	URBANIZAÇÃO					
7.1.1	SEINFRA	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	UN	2,00	280,82	349,68	699,36
7.1.2	PMM	COMP-0001	BANCO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO E ASSENTO DE MADEIRA APARELHADA	UN	2,00	447,13	556,77	1.113,54
7.1.3	PMM	COMP-0002	CARAMANCHÃO EM ESTRUTURA DE MADEIRA APARELHADA COM APLICAÇÃO DE PINTURA COM DIMENSÕES DE 2,70 M X 4,00 M	UN	2,00	3.932,68	4.896,97	9.793,94
7.2	FONTE	CÓDIGO	PAISAGISMO					
7.2.1	SEINFRA	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	27,54	13,77	17,15	472,31
7.2.2	SEINFRA	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	22,00	34,52	42,98	945,56
SUBTOTAL ITEM 7								13.024,71
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
8.0	FONTE	CÓDIGO	INFRAESTRUTURA (CANTEIROS + MONUMENTO)					
8.1.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,29	368,38	458,71	2.426,58
8.1.2	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	1,32	431,62	537,45	709,43
8.1.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	6,62	32,50	40,47	267,91
8.1.4	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	2,30	57,50	71,60	164,68
8.1.5	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	76,80	7,92	9,86	757,25
8.1.6	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	KG	19,20	7,83	9,75	187,20
8.1.7	SEINFRA	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,96	349,64	435,37	417,96
8.1.8	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO SUPERESTRUTURA	M3	0,96	114,92	143,10	137,38
8.2	FONTE	CÓDIGO	PILARES (0,20x0,20x3,00)M					
8.2.1	SEINFRA	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM UTIL. 3X	M2	8,90	106,63	132,78	1.181,74
8.2.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	296,80	7,92	9,86	2.926,45
8.2.3	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	KG	74,20	7,83	9,75	723,45
8.2.4	SEINFRA	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,71	349,64	435,37	1.615,22
8.2.5	SEINFRA	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	3,71	194,83	242,60	900,05
SUBTOTAL ITEM 8								12.415,30
9.0	FONTE	CÓDIGO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICA E TELEFONIA					

9.1			QUADROS E CAIXAS						
9.1.1	SEINFRA	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1.00	77,39	96,37		96,37
9.1.2	SEINFRA	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135MM, C/BARRAMENTO	UN	1.00	264,23	329,02		329,02
9.2			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						
9.2.1	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3.00	19,65	24,47		73,41
9.2.2	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2.00	19,65	24,47		48,94
9.2.3	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1.00	26,33	32,79		32,79
9.3			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						
9.3.1	SEINFRA	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25MM (3/4")	M	62,00	8,53	10,62		658,44
9.3.2	SEINFRA	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32MM (1")	M	28,00	10,77	13,41		375,48
9.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						
9.4.1	SEINFRA	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	186,00	5,99	7,46		1.387,56
9.4.2	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	84,00	7,29	9,08		762,72
9.4.3	SEINFRA	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	6,00	9,81	12,22		73,32
9.5			LUMINÁRIAS INTERNAS, EXTERNAS E ACESSÓRIOS						
9.5.1	SEINFRA	C3625	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10,0M P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS OUTROS ELEMENTOS	UN	2.00	1267,97	1.578,88		3.157,76
9.6.1	SEINFRA	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00M GCW 19L30	UN	1.00	97,49	121,39		121,39
9.6.2	SEINFRA	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	2.00	113,89	141,82		283,64
10.0	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS DIVERSOS					SUBTOTAL ITEM 9	7.400,84
10.1			LIMPEZA FINAL						
10.1.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	117,64	9,25	11,52		1.355,21
								SUBTOTAL ITEM 9	1.355,21
								CUSTO ESTIMATIVO TOTAL	46.750,59

O PRECATORIO ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR GLOBAL DE: QUARENTA E SEIS MIL, SETECENTOS E CINQUENTA REAIS E CINQUENTA E NOVE CENTAVOS.



[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO II – PLANILHA DE MEMÓRIA DE CÁLCULO

A handwritten signature or scribble in the bottom right corner of the page.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO ORÇAMENTO

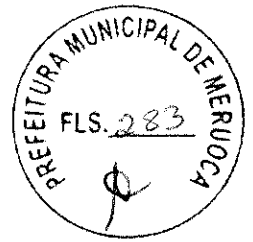
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA
LOCAL: SÍTIO SÃO BRAZ - MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE
DATA: FEVEREIRO/2020
BDI: 24,52%
TABELA BASE: SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMORIA DE CALCULO
SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.0	FONTE	CÓDIGO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA			
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	ÁREA DA PLACA A SER INSTALADA = (3,00 X 2,00 = 6,00M²)
1.2	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	117,64	(ÁREA DE LOCAÇÃO DA OBRA) = 117,64 M²
2.0	FONTE	CÓDIGO	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL, CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,68	(COMPRIMENTO DO MEIO FIO X ALTURA + COMPRIMENTO DO BALDRAME DO CANTEIRO X LARGURA X ALTURA) = (58,60 M X 0,20M X 0,40M) = 4,68 M³
2.1.2	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	M3	7,50	(VOLUME DE ESCAVAÇÃO X 1,60 FATOR DE COMPACTAÇÃO DO SOLO) = 4,68 M³ X 1,60 = 7,50 M³
3.0	FONTE	CÓDIGO	REVESTIMENTOS			
3.1.2	SEINFRA	C3028	PAREDES EXTERNAS CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:3	M2	46,88	(COMPRIMENTO DA ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DAS PAREDES X ALTURA X QUANTIDADE DE LADOS) = (58,60M X 0,40M X 2) = 46,88 M²
4.0	FONTE	CÓDIGO	PINTURA			
4.1.1	SEINFRA	C1207	PAREDES EXTERNAS EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRÍLICA	M2	46,88	(COMPRIMENTO DA ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DAS PAREDES X ALTURA X QUANTIDADE DE LADOS) = (58,60M X 0,40M X 2) = 46,88 M²
4.1.2	SEINFRA	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	M2	46,88	(COMPRIMENTO DA ALVENARIA DE ELEVAÇÃO DAS PAREDES X ALTURA X QUANTIDADE DE LADOS) = (58,60M X 0,40M X 2) = 46,88 M²
5.0	FONTE	CÓDIGO	PISOS			
5.1.1	SEINFRA	C4917	PISOS EXTERNOS PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	53,58	(ÁREA INTERNA DA PRAÇA) = 53,58 M²
5.1.2	SEINFRA	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	22,96	(ÁREA INTERNA DA PRAÇA) = 22,96 M²
6.0	FONTE	CÓDIGO	OBRAS DE DRENAGEM			
6.1.1	SEINFRA	C0365	DRENAGEM SUPERFICIAL BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	25,50	(COMPRIMENTO DO MEIO FIO) = 25,50 M
7.0	FONTE	CÓDIGO	URBANIZAÇÃO E PASAGISMO			
7.1.1	SEINFRA	C3451	URBANIZAÇÃO LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP = 40L E DIAM. = 35CM	UN	2,00	(QUANTIDADE CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO) = 02 UNIDADES
7.1.2	PMM	COMP-0001	BANCO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO E ASSENTO DE MADEIRA APARELHADA CARAMANCHÃO EM ESTRUTURA DE MADEIRA APARELHADA COM APLICAÇÃO DE PINTURA COM DIMENSÕES DE 2,70 M X 4,00 M	UN	2,00	(QUANTIDADE CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO) = 07 UNIDADES
7.1.3	PMM	COMP-0002	PAISAGISMO	UN	2,00	(QUANTIDADE CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO) = 02 UNIDADES
7.2	SEINFRA	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	27,54	(ÁREA INTERNA DOS CANTEIROS DA PRAÇA) = 27,54 M²
7.2.2	SEINFRA	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	22,00	(CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO) = 22 UNIDADES
8.0	FONTE	CÓDIGO	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
8.1.1	SEINFRA	C0054	INFRAESTRUTURA (CANTEIROS + MONUMENTO) ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,29	(COMPRIMENTO DO BALDRAME X LARGURA X ALTURA DE ASSENTAMENTO DO BALDRAME) = 33,10M X 0,40 X 0,40M = 5,29 M³
8.1.2	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	1,32	(COMPRIMENTO DO BALDRAME X LARGURA X ALTURA DE ASSENTAMENTO DO BALDRAME) = 33,10 M X 0,20M X 0,20M = 1,32 M³
8.1.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	6,62	(LASTRO DE CONCRETO DO BALDRAME = COMPRIMENTO X LARGURA) = 33,10 X 0,05 = 1,65 M²
8.1.4	SEINFRA	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A, P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	2,30	(FORMA DAS SAPATAS = VOLUME DE CONCRETO DAS SAPATAS X 2,40M²/M³ CONCRETO) = 0,96 X 2,40 = 2,30 M²
8.1.5	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	76,80	(VOLUME DE CONCRETO DAS SAPATAS X 80 KG/M³ CONCRETO) = 0,96 X 80 = 76,80 KG
8.1.6	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D= 3,40 A 6,40MM	KG	19,20	(VOLUME DE CONCRETO DAS SAPATAS X 20 KG/M³ CONCRETO) = 0,96 X 20 = 19,20 KG
8.1.7	SEINFRA	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,96	(CONCRETO DE SAPATAS DE 0,80 X 0,80 X 0,50 = VOLUME DE CONCRETO X QUANTIDADE = 0,32M³ X 3 SAPATAS = 0,96 M³
8.1.8	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO SUPERESTRUTURA	M3	0,96	(CONCRETO DE SAPATAS DE 0,80 X 0,80 X 0,50 = VOLUME DE CONCRETO X QUANTIDADE = 0,32M³ X 3 SAPATAS = 0,96 M³
8.2	SEINFRA	C2827	PILARES (0,20X0,20X3,00)M	M2	8,90	(FORMA DOS PILARES = VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES X 2,40M²/M³ CONCRETO) = 3,71 X 2,40 = 8,90 M²
8.2.1	SEINFRA	C0216	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10MM UTIL. 3X	KG	296,80	(VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES X 80KG/M³ CONCRETO) = 3,71 X 80 = 296,80 KG
8.2.2	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	KG	74,20	(VOLUME DE CONCRETO DOS PILARES X 20KG/M³ CONCRETO) = 3,71 X 20 = 74,20 KG
8.2.3	SEINFRA	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,71	(CONCRETO DOS PILARES = LARGURA TOTAL X COMPRIMENTO TOTAL X ALTURA TOTAL DOS PILARES) = (0,45 X 0,75 X 1,00) = 3,71 M³
8.2.4	SEINFRA	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	3,71	(CONCRETO DOS PILARES = LARGURA TOTAL X COMPRIMENTO TOTAL X ALTURA TOTAL DOS PILARES) = (0,45 X 0,75 X 1,00) = 3,71 M³
9.0	FONTE	CÓDIGO	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICA E TELEFONIA			
9.1	SEINFRA	C3579	QUADROS E CAIXAS QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
9.1.1	SEINFRA	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135MM, C/BARRAMENTO	UN	1,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
9.2	SEINFRA	C1603	BASES, CHAVES E DISJUNTORES			



9.2.1	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
9.2.2	SEINFRA	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
9.2.3	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
9.3			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES			
9.3.1	SEINFRA	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25MM (3/4")	M	62,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
9.3.2	SEINFRA	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32MM (1")	M	28,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
9.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
9.4.1	SEINFRA	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	186,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
9.4.2	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	84,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
9.4.3	SEINFRA	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	6,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
9.5			LUMINÁRIAS INTERNAS, EXTERNAS E ACESSÓRIOS			
9.5.1	SEINFRA	C3625	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=1,00M P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	2,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
9.6			OUTROS ELEMENTOS			
9.6.1	SEINFRA	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00M GCW 19L30	UN	1,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
9.6.2	SEINFRA	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TJOLO COMUM	M2	2,00	(CONFORME PROJETO ELÉTRICO)
10.0	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇOS DIVERSOS			
10.1			LIMPEZA FINAL			
10.1.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	117,64	(ÁREA DE LOCAÇÃO DA OBRA) = 117,64 M²





PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO III – CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO



CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

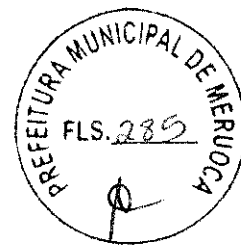
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA
 LOCAL: SÍTIO SÃO BRAZ - MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE
 DATA: FEVEREIRO/2020
 BDI: 24.52%
 TABELA BASE: SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PORCENTAGEM DOS SERVIÇOS %	VALOR DOS SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		% DO TOTAL	TOTAIS
				FISICO %	FINANCEIRO	FISICO %	FINANCEIRO		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,17	1.948,65					4,17%	1.948,65
2	MOVIMENTO DE TERRA	0,93	435,36					0,93%	435,36
3	REVESTIMENTOS	5,20	2.432,13					5,20%	2.432,13
4	PINTURA	4,31	2.016,31					4,31%	2.016,31
5	PISOS	10,86	5.075,91					10,86%	5.075,91
6	OBRAS DE DRENAGEM	1,38	646,17					1,38%	646,17
7	URBANIZAÇÃO E PASAGISMO	27,86	13.024,71					27,86%	13.024,71
8	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	26,56	12.415,30					26,56%	12.415,30
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICA E TELEFONIA	15,83	7.400,84					15,83%	7.400,84
10	SERVIÇOS DIVERSOS	2,90	1.355,21					2,90%	1.355,21
TOTAIS PARCIAIS		100	46.750,59	13,82%	6.461,12	86,18%	40.289,48	100,00%	46.750,59
TOTAIS ACUMULADOS		100	46.750,59	13,82%	6.461,12	100,00%	46.750,59	100,00%	46.750,59

TOTAL DA OBRA

R\$ 46.750,59

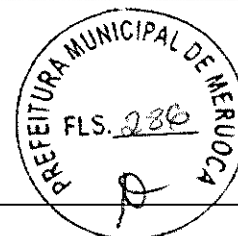




PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO IV – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

A handwritten scribble or signature mark located in the bottom right corner of the page.

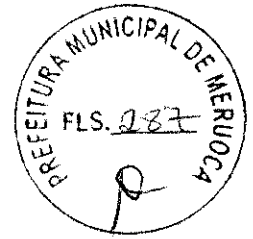


COMPOSIÇÃO DO BDI

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA
 LOCAL: SÍTIO SÃO BRAZ - MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE
 DATA: FEVEREIRO/2020
 BDI: 24,52%
 TABELA BASE: SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

ITEM	DESCRIÇÃO	DECIMAL	%
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,0
A1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,0
B	TAXA DE RISCO		1,7
B1	SEGURO		0,4
B2	RISCO		0,9
B3	GARANTIA		0,4
C	LUCRO		6,1
C1	LUCRO DA EMPRESA		6,1
D	IMPOSTOS E TAXAS		10,1
D1	PIS (PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL)		0,6
D2	COFINS (CONTRIBUIÇÃO SOCIAL PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL)		3,0
D3	ISSQN (IMPOSTO SOBRE SERVIÇO DE QUALQUER NATUREZA) (2% ISSQN 5%)		2,0
D4	CPRB (4,5%. APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)		4,5
E	DESPESAS FINANCEIRAS		0,5
E1	DESPESAS FINANCEIRAS		0,5
	TOTAL		24,5

FORMULA: BDI = [(1,00 + (A/100)) x (1,00 + (B/100)) x (1,00 + (C/100)) / (1 - (D/100)) - 1] x 100



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO V - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS



COMPOSIÇÃO DE
PREÇOS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA
LOCAL: SÍTIO SÃO BRAZ - MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE
DATA: FEVEREIRO/2020
BDI: 24,52%
TABELA BASE: SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

SERVÍCIOS PRELIMINARES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,0000	13.2100	26.4200
					TOTAL: 26.4200
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	33.1600	33.8232
11100	ESMALTE SINTÉRICO	L	1,0000	21.4600	21.4600
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	16.4400	73.9800
11725	PREGO 15X15	KG	0,1500	11.2600	1.6890
					TOTAL: 130.9522
					TOTAL SIMPLES: 187,37
					ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
					VALOR BDI: 0,00
					VALOR GERAL: 157,37

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) - M2

EQUIPAMENTOS (HORARIO)		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,0010	69.7278	0,0697
10756	NÍVEL (CHP)	H	0,0020	0,5525	0,0011
10775	TEODOLITO (CHP)	H	0,0020	1,4133	0,0028
					TOTAL: 0,0736
MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,0040	14.5200	0,0581
12382	NIVELADOR	H	0,0020	21.4600	0,0429
12445	TOPOGRAFO	H	0,0020	28.7000	0,0574
					TOTAL: 0,1584
					TOTAL SIMPLES: 0,23
					ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
					VALOR BDI: 0,00
					VALOR GERAL: 0,23

MOVIMENTO DE TERRA

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,9300	13.2100	38.7053
					TOTAL: 38.7053
					TOTAL SIMPLES: 38,71
					ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
					VALOR BDI: 0,00
					VALOR GERAL: 38,71

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA - M3

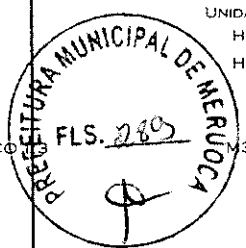
MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,7000	13.2100	22.4570
					TOTAL: 22.4570
					TOTAL SIMPLES: 22,46
					ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
					VALOR BDI: 0,00
					VALOR GERAL: 22,46

REVESTIMENTOS

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

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,1000	17.8300	1.7830
12543	SERVENTE	H	0,1500	13.2100	1.9815
					TOTAL: 3.7645
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	51.0000	0,3111
10805	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



C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 - M2				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA							
12391	PEDREIRO		H	0,6000	17,8300	10,6980	
12543	SERVENTE		H	0,6000	13,2100	7,9260	
						TOTAL:	18,6240
SERVIÇOS							
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3		M3	0,0250	714,2405	17,8560	
						TOTAL:	17,8560
						TOTAL SIMPLES:	36,48
						ENCARGOS SOCIAIS:	INCLUSO
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR GERAL:	36,48

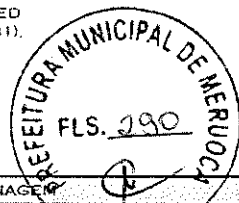
C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA ACRILICA - M2				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA							
10045	AJUDANTE DE PINTOR		H	0,2500	14,5200	3,6300	
12395	PINTOR		H	0,3500	17,8500	6,2475	
						TOTAL:	9,8775
MATERIAIS							
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA		UN	0,5000	0,5500	0,2750	
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX		KG	0,7000	4,0100	2,8070	
						TOTAL:	3,0820
						TOTAL SIMPLES:	12,96
						ENCARGOS SOCIAIS:	INCLUSO
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR GERAL:	12,96

C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA - M2				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA							
10045	AJUDANTE DE PINTOR		H	0,4000	14,5200	5,8080	
12395	PINTOR		H	0,5000	17,8500	8,9250	
						TOTAL:	14,7330
MATERIAIS							
10035	AGUARRAZ MINERAL		L	0,0500	12,7800	0,6390	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA		UN	0,2500	0,5500	0,1375	
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES		L	0,1200	16,6400	1,9968	
12097	TINTA LATEX ACRILICA		L	0,2400	16,9600	4,0704	
						TOTAL:	6,8437
						TOTAL SIMPLES:	21,58
						ENCARGOS SOCIAIS:	INCLUSO
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR GERAL:	21,58

C4916 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)		H	0,0757	25,0993	1,9000	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)		H	0,0041	38,0751	0,1561	
						TOTAL:	2,0561
MAO DE OBRA							
10445	CALCETEIRO		H	0,1595	17,8300	2,8439	
12543	SERVENTE		H	0,1595	13,2100	2,1070	
						TOTAL:	4,9509
MATERIAIS							
10109	AREIA MEDIA		M3	0,0568	51,0000	2,8968	
12403	PÓ DE PEDRA		M3	0,0065	38,8400	0,2525	
19379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPED O, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781).		M2	1,0030	40,0500	40,1702	
						TOTAL:	43,3194
						TOTAL SIMPLES:	50,33
						ENCARGOS SOCIAIS:	INCLUSO
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR GERAL:	50,33

C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2				UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)		H	0,1211	25,0993	3,0395	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)		H	0,0055	38,0751	0,2094	
						TOTAL:	3,2489
MAO DE OBRA							
10445	CALCETEIRO		H	0,2531	17,3300	4,5128	
12543	SERVENTE		H	0,2531	13,2100	3,3435	
						TOTAL:	7,8563
MATERIAIS							
10109	AREIA MEDIA		M3	0,0568	51,0000	2,8968	
12403	PÓ DE PEDRA		M3	0,0087	38,8400	0,3379	

19104 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO M2 1.0030 40,0500 40.1702
 RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/ PARALELEPIPEDO
 O, 20 CM X 10 CM. E = 8 CM. RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781).



TOTAL: 43.4048
 TOTAL SIMPLES: 54.51
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
 VALOR BDI: 0,00
 VALOR GERAL: 54,51

OBRAS DE DRENAGEM

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

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0.1500	17.8300	2.6745
12543	SERVEnte	H	0.2500	13.2100	3.3025
					TOTAL: 5.9770
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1.0000	3.0000	3.0000
					TOTAL: 3.0000
SERVIÇOS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0.2500	3.9000	0.9750
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	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 AGREGADO 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

URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35CM - UN

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1.5000	17.8300	26.7450
12543	SERVEnte	H	1.5000	13.2100	19.8150
					TOTAL: 46.5600
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35CM	UN	1.0000	221.0000	221.0000
					TOTAL: 221.0000
SERVIÇOS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0.0300	327.0687	9.8121
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0.0300	114.9200	3.4476
					TOTAL: 13.2597
					TOTAL SIMPLES: 280,82
					ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
					VALOR BDI: 0,00
					VALOR GERAL: 280,82

C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO - M2

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0.2078	14.5200	3.0173
					TOTAL: 3.0173
MATE		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0.9000	6.0700	5.4630
12077	TERRA VEGETAL	M3	0.0750	70.5200	5.2890
					TOTAL: 10.7520
					TOTAL SIMPLES: 13,77
					ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
					VALOR BDI: 0,00
					VALOR GERAL: 13,77

C0112 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM - UN

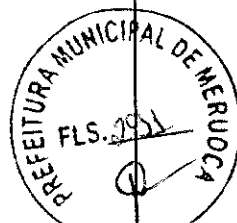
MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
11277	JARDINEIRO	H	0.1696	16.7700	2.8442
					TOTAL: 2.8442
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10105	ARBUSTO ORNAMENTAL	UN	1.0000	31.6800	31.6800
					TOTAL: 31.6800
					TOTAL SIMPLES: 34,52
					ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
					VALOR BDI: 0,00
					VALOR GERAL: 34,52

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	6.0000	17.8300	106.9800
12543	SERVEnte	H	9.0000	13.2100	118.8900
					TOTAL: 225.8700
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0.3648	51.0000	18.6048

10805 CIMENTO PORTLAND
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)



KG	109.5000	0.4600	50.3700
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

CO056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) - M3

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	8.5000	17.8300	151.5550
12543	SERVENTE	H	9.2000	13.2100	121.5320
TOTAL:					273.0870
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0.2100	55.0000	11.5500
10441	CAL HIDRATADA	KG	30.9500	1.1000	34.0450
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	30.9500	0.4600	14.2370
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235.0000	0.4200	98.7000
TOTAL:					158.5320
TOTAL SIMPLES:					431,62
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					431,62

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 590L (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

C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X - M2

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1.3000	14.5200	18.8760
10498	CARPINTEIRO	H	1.3000	17.8300	23.1790
TOTAL:					42,0550
MATERIAIS					
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0.4000	8.3000	3.3200
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0.1500	11.2600	1.6890
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0.5000	4.7400	2.3700
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30CM	M	1.0000	8.0700	8.0700
TOTAL:					15,4490
TOTAL SIMPLES:					57,50
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					57,50

CO216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM - KG

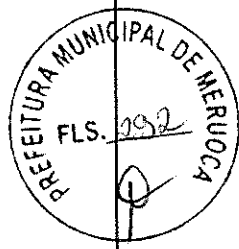
MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0.0800	14.5200	1.1616
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0.0800	17.8300	1.4264
TOTAL:					2,5880
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0.0200	11.5000	0.2300
10163	AÇO CA-50	KG	1.1500	4.4400	5,1060
TOTAL:					5,3360
TOTAL SIMPLES:					7,92
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					7,92

CO217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM - KG

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0.0700	14.5200	1.0164
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0.0700	17.8300	1.2481
TOTAL:					2,2645
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0.0200	11.5000	0.2300
10169	AÇO CA-60	KG	1.1500	4.6400	5,3360
TOTAL:					5,5665

[Handwritten signature]

TOTAL SIMPLES: 7,83
 ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
 VALOR BDI: 0,00
 VALOR GERAL: 7,83



C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	19.6437	14.0256
TOTAL:					14.0256
MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	6,0000	13.2100	79.2600
TOTAL:					79.2600
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8527	51,0000	43.4677
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,0000	0,4600	154.5600
11605	PEDRISCO	M3	0,8360	69,7500	58.3110
TOTAL:					256.3587
TOTAL SIMPLES:					349,64
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					349,64

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO - M3		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,0000	17.8300	35.6600
12543	SERVENTE	H	6,0000	13.2100	79.2600
TOTAL:					114.9200
TOTAL SIMPLES:					114,92
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					114,92

C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10MM UTIL. 3X - M2		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	14.5200	19.6020
10498	CARPINTEIRO	H	1,3500	17.8300	24.0705
TOTAL:					43.6725
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	16.5100	7.0993
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	16.4400	32.8800
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,5300	4.7400	7.2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30CM	M	1,6000	8,0700	12.9120
12408	PREGO 1 1/2" x 14	KG	0,2500	11,2600	2.8150
TOTAL:					62.9585
TOTAL SIMPLES:					106,63
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					106,63

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO - M3		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	5,0000	17.8300	89.1500
12543	SERVENTE	H	8,0000	13.2100	105.6800
TOTAL:					194.8300
TOTAL SIMPLES:					194,83
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					194,83

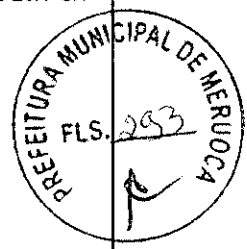
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, LÓGICA E TELEFONIA

C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR - UN		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	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		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	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

C2072 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135MM. C/BARRAMENTO - UN		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	14.5200	29.0400
12312	ELETRICISTA	H	2,0000	18,0700	36.1400
TOTAL:					65.1800
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
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

11755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	UN	1.0000	113,4650	113,4650
TOTAL:					199,0450
TOTAL SIMPLES:					264,23
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					264,23

C 1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - UN					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
TOTAL:					9,7770
MATERIAIS					
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	9,8700	9,8700
TOTAL:					9,8700
TOTAL SIMPLES:					19,65
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					19,65



C 1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - UN					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
TOTAL:					9,7770
MATERIAIS					
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	UN	1,0000	9,8700	9,8700
TOTAL:					9,8700
TOTAL SIMPLES:					19,65
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					19,65

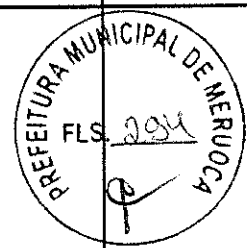
C 1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A - UN					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
TOTAL:					9,7770
MATERIAIS					
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	UN	1,0000	16,5500	16,5500
TOTAL:					16,5500
TOTAL SIMPLES:					26,33
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					26,33

C 1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25MM (3/4") - M					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1700	14,5200	2,4684
12312	ELETRICISTA	H	0,1700	18,0700	3,0719
TOTAL:					5,5403
MATERIAIS					
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,0000	2,9850	2,9850
TOTAL:					2,9850
TOTAL SIMPLES:					8,53
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					8,53

C 1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32MM (1") - M					
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2000	14,5200	2,9040
12312	ELETRICISTA	H	0,2000	18,0700	3,6140
TOTAL:					6,5180
MATERIAIS					
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,0000	4,2500	4,2500
TOTAL:					4,2500
TOTAL SIMPLES:					10,77
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					10,77

C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 - M					
MAO DE OBRA					
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



C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 - M			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA		H	0,1300	14,5200	1,8876
12312	ELETRICISTA		H	0,1300	18,0700	2,3491
						TOTAL: 4,2367
MATERIAIS						
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2		M	1,0200	2,9900	3,0498
						TOTAL: 3,0498
						TOTAL SIMPLES: 7,29
						ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
						VALOR BDI: 0,00
						VALOR GERAL: 7,29

C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 - M			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA						
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

C36 - POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10,0M P/O2 LUMINARIAS DECORATIVAS - UN			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA		H	0,3500	18,0700	6,3245
12543	SERVENTE		H	32,0000	13,2100	422,7200
						TOTAL: 429,0445
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA		M3	0,1680	51,0000	8,5680
10280	BRITA		M3	0,2110	76,7500	16,1943
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2		M	20,5000	1,4400	29,5200
10805	CIMENTO PORTLAND		KG	53,0000	0,4600	24,3800
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA		UN	4,0000	5,6600	22,6400
16694	POSTE METALICO CONICO RETO H=10,0M. MOD. LP. 531.B/100.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR		UN	1,0000	631,5000	631,5000
16695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR		UN	1,0000	106,1200	106,1200
						TOTAL: 838,9222
						TOTAL SIMPLES: 1,267,97
						ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
						VALOR BDI: 0,00
						VALOR GERAL: 1,267,97

C3910 - HASTE DE TERRA 5/8"x3,00M GCW 19L30 - UN			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA						
12312	ELETRICISTA		H	1,2000	18,0700	21,6840
12543	SERVENTE		H	2,4000	13,2100	31,7040
						TOTAL: 53,3880
MATERIAIS						
17380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00M GCW 19L30 BURDY		UN	1,0000	39,4000	39,4000
17381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP		UN	1,0000	4,7000	4,7000
						TOTAL: 44,1000
						TOTAL SIMPLES: 97,49
						ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
						VALOR BDI: 0,00
						VALOR GERAL: 97,49

C0636 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM - M2			UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO		H	2,3000	17,8300	41,0090
12543	SERVENTE		H	2,8000	13,2100	36,9880
						TOTAL: 77,9970
MATERIAIS						
10109	AREIA MEDIA		M3	0,0610	51,0000	3,1110
10441	CAL HIDRATADA		KG	5,0000	1,1000	5,5000
10805	CIMENTO PORTLAND		KG	11,8400	0,4600	5,4464
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM		UN	84,0000	0,2600	21,8400
						TOTAL: 35,8974
						TOTAL SIMPLES: 113,89
						ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSO
						VALOR BDI: 0,00
						VALOR GERAL: 113,89

C 1628 - LIMPEZA GERAL - M2

MAO DE OBRA

12543

SERVENTE

UNIDADE
H

COEFICIENTE
0,7000

PREÇO
13.2100

TOTAL

9,2470

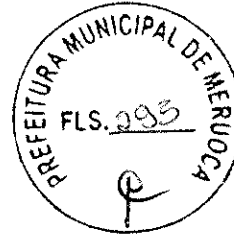
TOTAL: 9,2470

TOTAL SIMPLES: 9,25

ENCARGOS SOCIAIS: INCLUSC

VALOR BDI: 0,00

VALOR GERAL: 9,25





COMPOSIÇÃO
PROPRIAS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA
 LOCAL: SÍTIO SÃO BRAZ - MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE
 DATA: FEVEREIRO/2020
 BDI: 24,52%
 TABELA BASE: SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

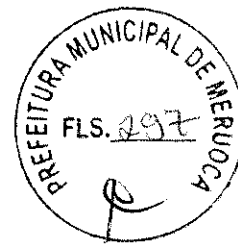
URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

COMP - 0001 - BANCO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO E ASSENTO DE MADEIRA APARELHADA - UM

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	6.0000	17.8300	106.9800
12543	SERVENTE	H	8.0000	13.2100	105.6800
TOTAL:					212.6600
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0.0061	51.0000	0,3111
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2.4300	0.4600	1.1178
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25.0000	0.4200	10.5000
10441	CAL HIDRATADA	KG	2.1800	1.1000	2.3980
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1.1500	66.8500	76,8775
11912	TABUA DE 1"X12" DE 1A.	M2	1.2500	70.0000	87.5000
12250	VERNIZ SINTÉTICO	L	2.3800	22.2200	52,8836
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	UN	6.0000	0.4800	2.8800
TOTAL:					234.4680
TOTAL SIMPLES:					447.13
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					447,13

COMP - 0002 - CARAMANCHÃO EM ESTRUTURA DE MADEIRA APARELHADA COM APLICAÇÃO DE PINTURA COM DIMENSÕES DE 2,70 M X 4,00 M - UM

MAO DE OBRA		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	26.0000	17.8300	463.5800
12543	SERVENTE	H	33.0000	13.2100	435.9300
10498	CARPINTEIRO	H	8.0000	17.8300	142.6400
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	5.0000	14.5200	72.6000
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0.0700	14.5200	1.0164
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0.0700	17.8300	1.2481
TOTAL:					1.117.0145
MATERIAIS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	1.2800	51.0000	65.2800
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	262.5000	0.4600	120.7500
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30CM	M	12.8000	8.0700	103.2960
16617	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20X20CM	M	12.0000	86.4000	1.036.8000
16792	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"X 4"	M	16.0000	73.0700	1.169.1200
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	6.0000	11.2600	67.5600
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0.8000	8.3000	6.6400
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	9.6000	4.7400	45.5040
10169	AÇO CA-60	KG	25.6000	4.6400	118.7840
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	2.0000	11.5000	23.0000
TOTAL:					2.756.7340
EQUIPAMENTOS		UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	3.0000	19.6437	58.9311
TOTAL:					58.9311
TOTAL SIMPLES:					3.932.68
ENCARGOS SOCIAIS:					INCLUSO
VALOR BDI:					0,00
VALOR GERAL:					3.932,68



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO VI – PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA
LOCAL: SÍTIO SÃO BRAZ - MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE
DATA: FEVEREIRO/2020
BDI: 24,52%
TABELA BASE: SEINFRA 026.1 (FORTALEZA-CE)

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTA E MENSALISTA - TABELA SEINFRA 026.1 (DESONERADA)

ITEM	CÓDIGO	PERCENTAGEM %	
		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	NÃO INCIDE
B2	FÉRIAS	3,71	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B5	LICENÇA MATERNIDADE	0,03	0,02
B6	ACIDENTES DE TRABALHO	0,11	0,09
B7	FÉRIAS GOZADAS + 1/3	9,18	7,07
B8	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B9	13º SALÁRIO	10,83	8,33
B10	DIAS DE CHUVA	1,55	NÃO INCIDE
B	TOTAL DOS ENCARGOS TRABALHISTAS	44,97	16,84
GRUPO C			
C1	DEPÓSITO POR RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70
C2	FÉRIAS (INDENIZADAS) + 1/3	4,40	3,39
C3	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31
C4	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
C	TOTAL DOS ENCARGOS INDENIZATÓRIOS	15,41	11,86
GRUPO D			
D1	DE A EM B E DE A EM C.2	7,55	2,83
D2	DE A EM C.4 E DE A2 (FGTS) EM C.3	0,47	0,36
D	TOTAL DOS REINCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	8,02	3,19
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69





PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO VII – MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A handwritten signature or mark in the bottom right corner of the page.



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.

OBJETIVO

ESTE MEMORIAL DESCRITIVO TEM POR OBJETIVO ESTABELECEER AS CONDIÇÕES TÉCNICAS (NORMAS E ESPECIFICAÇÕES PARA MATERIAIS E SERVIÇOS) QUE PRESIDIRÃO O DESENVOLVIMENTO DA OBRA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA

1.1.1 PLACA PADRÃO DA OBRA


A PLACA DA OBRA TERÁ A DIMENSÃO DE 3,0 X 2,0M, EM NÚMERO DE UMA UNIDADE.

AS PLACAS DEVEM TER SEMPRE O FORMATO RETANGULAR NA PROPORÇÃO DE 3 PARA 2.

O TAMANHO/MEDIDAS NÃO PODERÃO SER INFERIORES ÀS DAS OUTRAS DIFERENTES PLACAS PRESENTES NA OBRA, RESPEITADAS, NO MÍNIMO, AS DIMENSÕES DE 3,00M X 2,00M.

PADRÃO GERAL DAS PLACAS DE OBRAS

MODELOS DE PLACAS E ADESIVOS COM RECURSOS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA-CE.

 <p>CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE</p> <p>AQUI TEM INVESTIMENTO DO GOVERNO MUNICIPAL</p>	<p>VALOR TOTAL DA OBRA: R\$ LOCAL: OBJETO: EMPRESA CONTRATADA: INÍCIO DA OBRA: TERMINO DA OBRA: RESPONSÁVEL TÉCNICO: FISCAL DA OBRA: Nº DO CONTRATO:</p>
--	--

1.1.2 SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE

A LOCAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR. DEVERÁ SER GLOBAL, COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO. HAVENDO DESCREPÂNCIAS ENTRE AS CONDIÇÕES LOCAIS E OS ELEMENTOS DO PROJETO, A OCORRÊNCIA DEVERÁ SER OBJETO DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO À FISCALIZAÇÃO, A QUEM COMPETIRÁ DELIBERAR A RESPEITO. APÓS PROCEDER A LOCAÇÃO PLANIALTIMÉTRICA DA OBRA, MARCAÇÃO DOS DIFERENTES ALINHAMENTOS E PONTOS DE NÍVEL, O CONSTRUTOR FARÁ A COMPETENTE COMUNICAÇÃO À FISCALIZAÇÃO, A QUAL PROCEDERÁ AS VERIFICAÇÕES E AFERIÇÕES QUE JULGAR OPORTUNAS. A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA IMPLICARÁ PARA O CONSTRUTOR NA OBRIGAÇÃO DE PROCEDER, COM ÔNUS EXCLUSIVO PARA SI, AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E/OU REPOSIÇÕES QUE SE TORNAREM NECESSÁRIAS, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO SEM QUE ISSO IMPLIQUE EM ALTERAÇÃO NO PRAZO DA OBRA. APÓS ATENDIDAS PELO CONSTRUTOR AS EXIGÊNCIAS FORMULADAS, A FISCALIZAÇÃO DARÁ POR APROVADA A LOCAÇÃO.

O CONSTRUTOR MANTERÁ EM PERFEITAS CONDIÇÕES TODA E QUALQUER REFERÊNCIA DE NÍVEL E DE ALINHAMENTO, O QUE PERMITIRÁ RECONSTITUIR OU AFERIR A LOCAÇÃO A QUALQUER TEMPO.



2.0 – MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO, ATERRO E COMPACTAÇÃO

OS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, ATERRO E REATERRO SERÃO EXECUTADOS DENTRO DAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS (ABNT) A FIM DE ESTABELECEER AS COTAS DE NÍVEIS PREVISTAS NO PROJETO PARA A CONSTRUÇÃO DA OBRA.

INICIALMENTE SERÁ REMOVIDA A CAMADA DE SOLO ORGÂNICO EXISTENTE NO TERRENO, A CAMADA DE SOLO REMOVIDA DEVERÁ SER SUBSTITUÍDA POR UMA CAMADA DE ARGILA, COMPACTADA EM DUAS CAMADAS COM O AUXÍLIO DE FERRAMENTA APROPRIADA.

OS ATERROS INTERNOS DEVERÃO SER EXECUTADOS COM ARGILA, ISENTOS DE DETRITOS VEGETAIS E COMPACTADOS EM CAMADAS DE NO MÁXIMO 20 CM DE ESPESSURA.

3.0 – REVESTIMENTOS

3.1 PAREDES EXTERNAS (BANCOS DE CONCRETO)

CHAPISCO

MATERIAL:

CHAPISCO MANUAL EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO VOLUMÉTRICO 1:3, ESP=5MM. O CIMENTO SERÁ TIPO PORTLAND COMUM, FABRICAÇÃO RECENTE, CONFORME PADRÃO COMERCIALIZADO NO MERCADO. A AREIA SERÁ DO TIPO GROSSA – UTILIZAR AREIA DE RIO, GROSSA.

PROCEDIMENTOS:

DEVERÁ SER PROCESSADOS A MISTURA E AMASSAMENTO DOS MATERIAIS. A ARGAMASSA DEVERÁ TER PLASTICIDADE E UMIDADE TAIS, QUE POSSA SER FACILMENTE LANÇADA ÀS SUPERFÍCIES VERTICAIS (PAREDES) E HORIZONTAIS (FORRO) COM UMA COLHER DE PEDREIRO.

CONTROLE E QUALIDADE:

ASSEGURAR O EMASSAMENTO DE ARGAMASSA UTILIZANDO O TRAÇO 1:3.

REBOCO

MATERIAL:

REBOCO SERÁ EXECUTADO COM ARGAMASSA AREIA E CIMENTO, TRAÇO VOLUMÉTRICO 1:6, COM ESPESSURA = 2CM.

PROCEDIMENTOS:

O REBOCO DEVERÁ SER LISO E UNIFORME, PRIMOROSAMENTE ALISADO COM DESEMPENADEIRA DE AÇO E ESPONJA.

CONTROLE E QUALIDADE:

PARA O ESPALHAMENTO, O "CORTE" E O ACABAMENTO FINAL DA ARGAMASSA, EMPREGAR RÉGUAS DE ALUMÍNIO, DESEMPENADEIRA DE AÇO E ESPONJA.

4.0 – PINTURA

4.1 PAREDES EXTERNAS (BANCOS DE CONCRETO)

TODAS AS SUPERFÍCIES A SEREM PINTADAS DEVERÃO ESTAR SECAS, RETOCADAS E LIMPAS. CADA DEMÃO SÓ PODERÁ SER APLICADA QUANDO A PRECEDENTE ESTIVER SECA.

A TINTA APLICADA DEVERÁ SER BEM ESPALHADA SOBRE A SUPERFÍCIE E A ESPESSURA DA PELÍCULA, DE CADA DEMÃO, SERÁ A MÍNIMA POSSÍVEL, OBTENDO-SE O COBRIMENTO ATRAVÉS DE DEMÃO SUCESSIVAS.

A PELÍCULA DE CADA DEMÃO SERÁ CONTÍNUA, COM ESPESSURA UNIFORME E LIVRE DE ESCORRIMENTOS. DEVERÃO SER ADOTADAS PRECAUÇÕES ESPECIAIS NO SENTIDO DE EVITAR SALPICADURAS DE TINTA EM SUPERFÍCIES NÃO DESTINADAS À PINTURA.

PINTURA LÁTEX, EM DUAS DEMÃOS NOS AMBIENTES INTERNOS.

PINTURA TEXTURIZADA EM DUAS DEMÃOS NOS AMBIENTES EXTERNOS.



5.0 – PISOS

5.1 PISO INTERTRAVADO

APÓS A ANÁLISE, O ESTUDO E O CONHECIMENTO DO PROJETO, DO QUE SERÁ CONSTRUÍDO, DEVEM SER FEITOS ANTES DO ASSENTAMENTO DA PRIMEIRA PEÇA A OBSERVAÇÃO DE PAGINAÇÃO DO PISO, TODAS AS INTERFERÊNCIAS, (COMO BUEIROS, POSTES, ENTRADAS DE VEÍCULOS ETC), PLANEJAMENTO (COMO SERÁ O AVANÇO DA OBRA) E OBEDECIDAS AS REGRAS DE SEGURANÇA E PROVIDENCIADOS OS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS, PODE SER INICIADA A EXECUÇÃO DO PAVIMENTO PROPRIAMENTE DITO.

PARA O PROCEDIMENTO DE EXECUÇÃO DEVERÁ O CONSTRUTOR SEGUIR TAIS PASSOS COMO:

- 1- PREPARAÇÃO DO SUB-LEITO (COM ADEQUAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SOLO PODENDO ESTA CAMADA SER CONSTITUÍDA DE SOLO NATURAL DO LOCAL OU SOLO DE EMPRÉSTIMO).
- 2- PREPARAÇÃO DA BASE (COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DEVENDO FICAR A MAIS FECHADA POSSÍVEL, OU SEJA, COM O MÍNIMO DE VAZIOS, PARA QUE NÃO SE PERCA MUITA AREIA DA CAMADA DE ASSENTAMENTO DAS PEÇAS DE CONCRETO).
- 3- CAMADAS DE AREIA DE ASSENTAMENTO (A CAMADA DE AREIA DEVE SER NIVELADA E ESPALHADA MANUALMENTE, POR MEIO DE UMA RÉGUA NIVELADORA (SARRAFO) CORRENDO SOBRE MESTRAS (OU GUIAS), DE MADEIRA OU ALUMÍNIO, COLOCADAS PARALELAS E ASSENTADAS SOBRE A BASE NIVELADA E COMPACTADA. DO LADO DE FORA, DOIS AUXILIARES PASSARÃO LENTAMENTE A RÉGUA SOBRE AS MESTRAS, UMA OU DUAS VEZES, EM MOVIMENTOS DE VAIVÉM).
- 4- CAMADA DE REVESTIMENTO (ASSENTAMENTO DE BLOCOS DE CONCRETO COM AJUSTES E COMPACTAÇÃO FINAL).

6.0 – OBRAS DE DRENAGEM

6.1 DRENAGEM SUPERFICIAL

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO FIO)

AS CAVAS PARA A COLOCAÇÃO DO MEIO-FIO SERÁ FEITA CONFORME ALINHAMENTO DO PROJETO COM ALTURA E LARGURA DE 0,35 E 15CM RESPECTIVAMENTE.

AS ESCAVAÇÕES SERÃO EXECUTADAS ADOTANDO-SE TODAS AS PROVIDÊNCIAS E CUIDADOS NECESSÁRIOS À SEGURANÇA DOS OPERÁRIOS, GARANTIA DAS PROPRIEDADES VIZINHAS E INTEGRIDADE DOS LOGRADOUROS E REDES PÚBLICAS DE ÁGUA, ESGOTO, ENERGIA E TELEFONE.

SERÃO CONVENIENTEMENTE ISOLADAS, ESCORADAS E ESGOTADAS QUANDO NECESSÁRIOS E, CASO TENHAM PROFUNDIDADE SUPERIOR A 1,50M, DEVERÃO SER TALUDADAS OU PROTEGIDAS COM DISPOSITIVOS ADEQUADOS DE CONTENÇÃO.

O TIPO DE PROTEÇÃO (CORTINAS, ARRIMOS OU ESCORAS), SERÁ ESCOLHIDO DE ACORDO COM A NATUREZA DO SOLO, DE COMUM ACORDO ENTRE O CONSTRUTOR E A FISCALIZAÇÃO.

OS TALUDES DEFINITIVOS RECEBERÃO CAPEAMENTO PROTETOR A FIM DE EVITAR FUTURAS EROSÕES, PODENDO SER UTILIZADA GRAMA.

A BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA NAS DIMENSÕES DE 0,15x0,35, ASSENTADOS EM PERFEITO ALINHAMENTO.

A VALA PARA ASSENTAMENTO DO MEIO-FIO DEVERÁ OBEDECER AO ALINHAMENTO, PERFIL E DIMENSÕES ESTABELECIDOS NO PROJETO. O FUNDO DA VALA DEVERÁ SER APOIADO E REGULARIZADO, DEIXANDO-O NA COTA DESEJADA.

7.0 – URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

7.1 PAISAGISMO

A GRAMA É TIPO BATATAIS EM PLACA COM ADUBO VEGETAL E SERÁ PLANTADA EM LOCAIS DETERMINADOS EM PROJETOS.

A TERRA SERÁ ARGILLO-ARENOSA E INCORPORADO MATERIAL ORGÂNICO PARA PLANTAÇÃO DE GRAMA EM LOCAIS ESPECIFICADOS EM PROJETO.

SERÃO PLANTADAS ARBUSTOS ORNAMENTAIS NO CANTEIROS CENTRAIS E DE ACESSO A ROTATÓRIA, CONFORMA PROJETO ARQUITETÔNICO.

OS BANCOS EM ALVENARIA SERÃO EXECUTADOS CONFORME DIMENSÕES DE PROJETO E INSTALADOS EM LOCAIS DETERMINADOS NA IMPLANTAÇÃO.

OS CARAMANCHÃO SERAM EXECUTADOS CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO E SUAS ESPECIFICAÇÕES.

8.0- FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

8.1 INFRAESTRUTURA

AS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES DEVERÃO SER EXECUTADOS SOBRE UM LASTRO DE CONCRETO MAGRO, COM 5 CM DE ESPESSURA.

AS FUNDAÇÕES DO MURO DA ESCOLA SERÃO DO TIPO SAPATA ISOLADAS EM CONCRETO ARMADO. O CONCRETO DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAMES DA FUNDAÇÃO A SER USADO SERÁ FCK-25MPA E DE ACORDO COM A NORMA NBR 6118.

A RESISTÊNCIA DE SOLO PARA AS FUNDAÇÕES NÃO PODE SER INFERIOR A 3KGF/CM².

APÓS A EXECUÇÃO DAS SAPATAS DE FUNDAÇÃO, SERÃO EXECUTADAS AS VIGAS DE BALDRAME EXECUTADAS IN LOCO, DE ACORDO COM PROJETO BÁSICO.

9.0- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SERÃO EXECUTADAS DE ACORDO COM AS NORMAS ABNT, E DAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS, ALÉM DE OBEDECEREM AO DISPOSTO NESTE CAPÍTULO.

OS CASOS NÃO ABORDADOS SERÃO DEFINIDOS PELA FISCALIZAÇÃO, DE MANEIRA A MANTER O PADRÃO DE QUALIDADE PREVISTO PARA A OBRA EM QUESTÃO.

CABERÁ AO CONSTRUTOR EXECUTAR NA PRESENÇA DA FISCALIZAÇÃO, OS TESTES DE RECEBIMENTO DOS EQUIPAMENTOS ESPECIFICADOS.

CABERÁ AO CONSTRUTOR EXECUTAR TODA A FIAÇÃO E CABEAMENTO E CORRENDO POR SUA CONTA TODOS OS CUSTOS DE APROVAÇÃO, VISTORIA E DEMAIS ENCARGOS PERTINENTES À CITADA INSTALAÇÃO.

O CONSTRUTOR SOLICITARÁ A VISTORIA DAS TUBULAÇÕES TÃO LOGO ESTEJAM EM CONDIÇÕES DE USO E NÃO APENAS QUANDO O SERVIÇO ESTIVER TOTALMENTE CONCLUÍDO, O QUE PERMITIRÁ QUE OS CABOS E FIOS ESTEJAM JÁ INSTALADOS POR OCASIÃO DA CONCLUSÃO DAS OBRAS.

TUDO O EQUIPAMENTO USADO DEVERÁ SER DE 1ª QUALIDADE E DEVERÁ OBEDECER A CARACTERÍSTICA ESTABELECIDAS NO PROJETO ELÉTRICO, QUANTO A QUADROS, ELETRODUTOS, CABOS, FIOS, POSTES, JMINÁRIAS E DEMAIS EQUIPAMENTOS.

9.1 QUADRO E CAIXAS

OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO COLOCADOS DE ACORDO COM A CAPACIDADE DOS CIRCUITOS ESPECIFICADOS E PODERÃO SER DE PVC OU CHAPA DE AÇO PINTADO.

9.2 BASES, CHAVES E DISJUNTORES

SERÃO DO TIPO ALAVANCA, MONTADOS SOBRE BASE DE BAQUELITE, COM PROTEÇÃO TERMOMAGNÉTICA CONJUGADA, DESTINADOS A PROTEÇÃO DE CIRCUITOS DE LUZ E FORÇA.

OS DISJUNTORES SERÃO USADOS COM CHAVE GERAL, CHAVE PARCIAL, CHAVE INDIVIDUAL E, EXCEPCIONALMENTE, COMO CHAVE DE MANOBRA DOS CIRCUITOS.

9.3 ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES

OS ELETRODUTOS A EMPREGAR, SALVO INDICAÇÃO ESPECÍFICA DO PROJETO, SERÃO DO TIPO ISOLANTE, FABRICADOS EM PVC RÍGIDO, NÃO SENDO ADMITIDO EMPREGO DE ELETRODUTOS FLEXÍVEIS.

9.4 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS

OS CONDUTORES (FIOS E CABOS) SERÃO EM COBRE ELETROLÍTICO COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO ANTI-CHAMA. OS CABOS DE ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS TERÃO PROTEÇÃO PARA 750V.

OS CONDUTORES SERÃO INSTALADOS DE FORMA A NÃO SEREM SUBMETIDOS A ESFORÇOS MECÂNICOS INCOMPATÍVEIS COM A SUA RESISTÊNCIA.

AS EMENDAS OU DERIVAÇÕES DOS CONDUTORES SERÃO EXECUTADAS DE MODO A ASSEGURAREM A RESISTÊNCIA MECÂNICA ADEQUADA E CONTATO ELÉTRICO PERFEITO E PERMANENTE, EMPREGANDO-SE CONECTOR APROPRIADO.



9.5 LUMINÁRIAS INTERNAS E ESTERNAS E ACESSÓRIOS

AS LUMINÁRIAS SERÃO DO TIPO PÉTALA OU SIMILAR.

OS REATORES SERÃO DE PARTIDAS RÁPIDAS, ALTO FATOR DE POTÊNCIA.

9.6 TOMADAS, INTERRUPTORES E ESPELHOS

OS INTERRUPTORES E TOMADAS SERÃO DE EMBUTIR E DE MAIS COMPONENTES ELÉTRICOS DE LIGA DE COBRE. A RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO DOS INTERRUPTORES DEVERÁ DE NO MÍNIMO 10 OHMS.

9.7 OUTROS ELEMENTOS

NO ATERRAMENTO DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO SERÃO EMPREGADOS HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M. ESTAS HASTES SERÃO ATERRADAS PRÓXIMAS AO QUADRO E SE LOCALIZARAM DENTRO DE CAIXAS DE PASSAGEM NO SOLO.

10.0 SERVIÇOS DIVERSOS

10.1 LIMPEZA FINAL

OS SERVIÇOS SERÃO ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO. DEVERÃO APRESENTAR FUNCIONAMENTO PERFEITO TODAS AS SUAS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E APARELHOS, COM AS INSTALAÇÕES DEFINITIVAMENTE LIGADAS ÀS REDES DE SERVIÇOS PÚBLICOS.

SERÁ REMOVIDO TODO O ENTULHO DO TERRENO SENDO CUIDADOSAMENTE LIMPOS E VARRIDOS OS ACESSOS E TODAS AS MANCHAS E SALPICOS DE TINTAS SERÃO CUIDADOSAMENTE REMOVIDOS.

O CONSTRUTOR OBRIGA-SE A RESTAURAR TODAS AS SUPERFÍCIES OU APARELHOS QUE PORVENTURA VENHAM A DANIFICAR-SE POR OCASIÃO DA LIMPEZA E DEIXAR A OBRA PRONTA PARA SER UTILIZADA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO VIII – PLANTA DE ARQUITETURA E DETALHES





PREFEITURA MUNICIPAL DE MERUOCA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

ANEXO IX – ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DO PROJETO

A handwritten signature in the bottom right corner of the page.



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200617689

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico BRENDA MAIRLA SANTOS BARROS Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL		RNP: 0617874425 Registro: 337343CE
2. Dados do Contrato Contratante: MUNICÍPIO DE MERUOCA AVENIDA PEDRO SAMPAIO Complemento: Cidade: MERUOCA Contrato: Não especificado Celebrado em: Valor: R\$ 2.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE		CPF/CNPJ: 07.598.683/0001-70 Nº: 385 Bairro: DIVINO SALVADOR UF: CE CEP: 62130000
3. Dados da Obra/Serviço ESTRADA CRUZ DA ROMANA Complemento: Cidade: MERUOCA Data de Início: 09/03/2020 Previsão de término: 31/12/2020 Finalidade: Infraestrutura Proprietário: MUNICÍPIO DE MERUOCA		Nº: 385 Bairro: DIVINO SALVADOR UF: CE CEP: 62130000 Coordenadas Geográficas: -3.599791, -40.452490 Código: Não especificado CPF/CNPJ: 07.598.683/0001-70

4. Atividade Técnica	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	117,64	m2
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.8 - DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	117,64	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	117,64	m2
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.6 - DE IMPLANTAÇÃO VEGETAL	117,64	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	117,64	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	117,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	117,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.8 - DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	117,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	117,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.6 - DE IMPLANTAÇÃO VEGETAL	117,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	117,64	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	117,64	m2
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	117,64	m2
60 - Fiscalização de obra > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.8 - DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	117,64	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	117,64	m2
60 - Fiscalização de obra > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.6 - DE IMPLANTAÇÃO VEGETAL	117,64	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: cWZxz
 Impresso em: 12/03/2020 às 08:44:54 por: ip: 138.0.73.192





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
 Nº CE20200617689

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	117,64	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	117,64	m2

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

5. Observações

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA ENTRADA DA CRUZ DA ROMANA NO MUNICÍPIO DE MERUOCA-CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Meruoca 10 de março de 2020.

Local date

Brenda Maírla Santos Barros

BRENDA MAIRLA SANTOS BARROS - CPF: 605.293.963-00

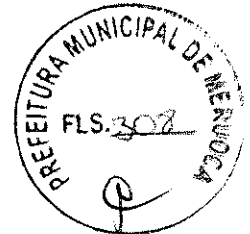
[Assinatura]
 SECRETARIA DE FINANÇAS
 SECRETÁRIO DE FINANÇAS
 CPF: 945.374.403-75

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

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 10/03/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8213861674



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cWZxz
 Impresso em: 12/03/2020 às 08:44:54 por: , ip: 138.0.73.192

