



PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

- JUSTIFICATIVA
- MEMORIAL DESCRITIVO
- ORÇAMENTO
- MEMORIAL DE CÁLCULO
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- ENCARGOS SOCIAIS
- COMPOSIÇÃO DO BDI
- PEÇAS GRÁFICAS



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA

LOCAL: LOCALIDADE DE BOM SUCESSO, MUNICÍPIO: URUOCA/CE

Renan Rocha Aquino

RENAN ROCHA AQUINO
ENG. CIVIL CREA 54.164/D

JULHO/2020/ URUOCA(CE)



1.0. Justificativa:

Considerando que a população uruoquense carece de locais apropriados para o lazer, principalmente nas localidades mais longínquas das sede. A administração decide por modernizar e urbanizar esses espaços públicos com a construção de praças.

É importante salientar que a obra oferece um baixo custo em relação ao bem público disponibilizado.

2.0. Relatório fotográfico:

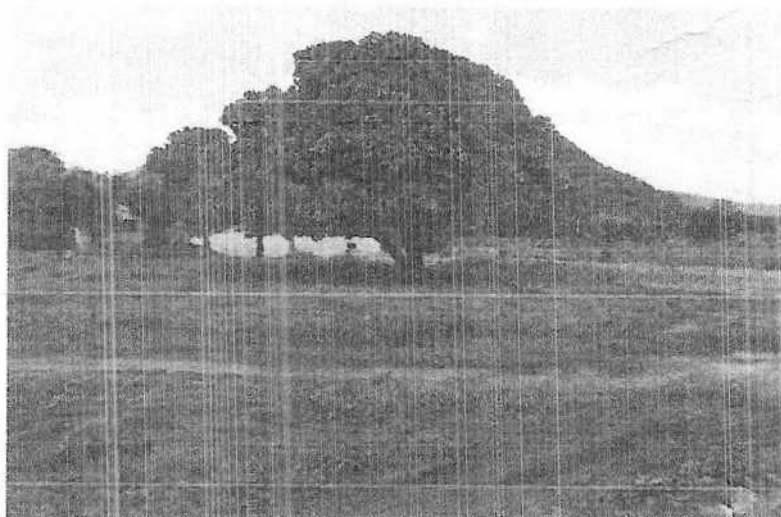


Foto 01: Local de implantação da pavimentação

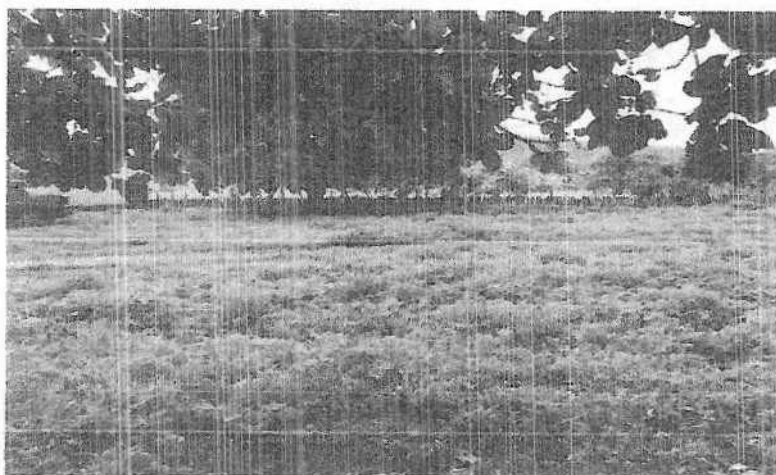


Foto 02: Local de implantação da pavimentação

[Handwritten signatures and initials]

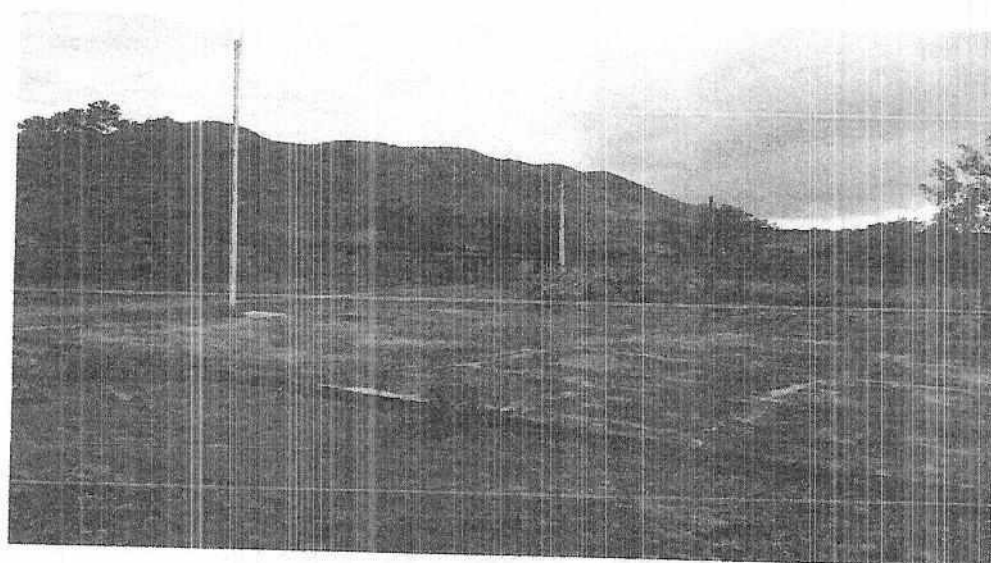


Foto 03: Calçada da igreja a ser demolida



Foto 04: Local de implantação da praça

URUOCA-CE, Julho de 2020.

RENAN ROCHA AQUINO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54.164/D

Página 3 de 8



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BOM SUCESSO

1.0. PROJETO:

A execução da presente obra, deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao Construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

2.0. LOCALIZAÇÃO:

Localidade de Bom Sucesso, município de Uruoca/CE

3.0. JUSTIFICATIVA QUANTO À ALTERNATIVA ADOTADA:

A escolha pela a construção de uma praça tem por função ofertar aos moradores e visitantes um ambiente confortável e urbanizado de forma adequada. O uso de soluções construtivas simples, rápidas e seguras foi à ideia norteadora para a concepção do projeto, que aliam duas visões primordiais: a relação de custo x benefício, deixado por este tipo de obra, para seus reais beneficiários; uma contribuição social valiosa.

4.0. DESCRIÇÃO DO PROJETO:

A execução da obra da construção de uma praça localidade de bom sucesso, município de Uruoca/CE, deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA ao construtor.

Com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços. Compete à contratada fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos: arquitetônico, de instalações, das especificações, levantamento de quantitativos, orçamentos, cronogramas e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo contratante para a execução da obra. Feito esta análise, não será permitido reclamações após estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos.

5.0. NORMAS:



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.

6.0. ASSISTENCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

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

7.0. 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 assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

8.0. DISPOSIÇÕES GERAIS:

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

9.0. SERVIÇOS PRELIMINARES:

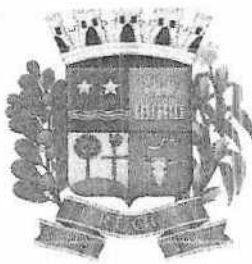
9.1. PLACA DA OBRA

A placa da obra será confeccionada em chapas planas, com material resistente às intempéries, metálicas galvanizadas bitola esp. = 0.3mm, com dimensões de 4,00m x 3,00m. As pinturas devem ser a óleo ou esmalte. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para via que favoreça a melhor visualização.

9.2. LOCAÇÃO DA OBRA:

A locação será executada com instrumentos, de forma global, Após a marcação dos alinhamentos e ponto de nível, a CONTRATADA fará comunicação à fiscalização a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

10.0. MOVIMENTO DE TERRA:



10.1. ATERRO COMPACTADO

O aterro deverá ser executado com material de 1ª categoria procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos.

O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam sua compactação. A espessura da camada solta (não compactada) não deverá ultrapassar 0,30 m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20 m. Todo o aterro deverá ser compactado, todas as camadas do solo deverão sofrer compactação de maneira conveniente.

Sua execução obedecerá rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos pela Fiscalização e constantes das notas de serviço apresentadas no projeto executivo.

10.2. ESCAVAÇÃO MANUAL

A escavação deverá ser de forma mecanizada utilizando equipamentos necessários para o serviço, adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros. Serão convenientemente isoladas.

O material deverá ser de 1ª categoria. Sua execução obedecerá rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos pela Fiscalização e constantes das notas de serviço apresentadas no projeto executivo.

11.0. PAVIMENTAÇÃO:

11.1. MEIO-FIO:

Este processo executivo refere-se ao emprego de meio fio moldado in loco de concreto, envolvendo as seguintes etapas construtivas:

- Escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto.
- Execução, quando for necessário, de base de brita ou areia para regularização e apoio dos meios-fios.
- Instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto tipo considerado.

O rejuntamento com argamassa cimento-areia, traço 1:4 os meios-fios, em concreto de Cimento Portland, deverão ser pré-moldados em formas metálicas ou de madeira revestida que conduza a igual acabamento, sendo submetidos a adensamento por vibração. As peças deverão ter dimensões de (1,00 x 0,34 x 0,10m), devendo esta dimensão ser reduzida para seguimentos em curvas.



11. - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO:

Será executado piso composto de pré-moldados intertravado tipo tijolinho de cor cinza/vermelho, nas dimensões de 19,9 x 10 x 4 cm, no passeio sobre lastro de colchão de areia devidamente compactado e estabilizado com sapo vibratório.

11.5. PISO PODOTÁTIL EXTERNO:

A sinalização tátil no piso funciona como orientação às pessoas com deficiência visual ou baixa visão no percurso da rota acessível. O piso tátil será em pmc esp. Sem, com largura de 25cm, assentado com argamassa. Piso tátil deve ser colocado em todo local indicado em planta baixa, tendo sua tipologia (alerta ou direcional) definida em projeto equivalente.

11.7- CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL:

Toda a extensão do meio-fio será devidamente caiada com supercal de 1ª qualidade em duas demãos, nas duas faces.

12.0. INSTALAÇÕES

12.1. ELÉTRICAS:

Serão executados postes coloniais de acordo com a especificação do projeto com altura de h = 3,05 m, 02 (duas) pétalas de e lâmpadas vapor de sódio de 250 w ou similar em led para iluminação, incluindo cabeamento, caixas de passagem de alvenaria e tubulação.

Também devem ser instalados postes em concreto armado com 4 (quatro luminárias led) em conformidade com o projeto elétrico.

Todos os postes devem contar com caixas de passagem para manutenção da fiação elétrica. Todas as intervenções construtivas estão previstas no projeto elétrico.

12.2. HIDRÁULICAS:

Serão executados pontos hidráulicos compostos de registro e tubos de pvc ligados a rede pública de abastecimento de água para irrigação dos jardins, conforme projetado.

13.0. PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO

13.1. BANCOS ESTRUTURA DE CONCRETO E MADEIRA:

(Handwritten signatures and initials)



Bancos de madeira e ferro, devidamente acabados incluindo pintura em esmalte e largura padrão de 3,00m.

13.2. GRAMA

Será plantada grama e arbustos com finalidade paisagística na praça.

13.3. LIXEIRA:

Serão instaladas lixeiras de fibra vidro com capacidade de 40L e diâmetro 35cm em todo o entorno da praça.

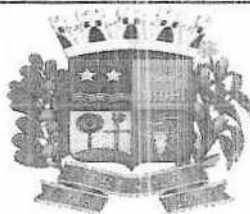
13.5. CARAMANCHÃO DE MADEIRA:

Deve ser executado um caramanchão de madeira com pilares de dimensões (20 x 20) cm², vigas 10" x 4". Toda madeira utilizada deve ser de lei e devidamente pintadas com verniz cor imbuia.

14.0. LIMPEZA FINAL

Toda obra deve ser completamente limpa ao termino da execução dos serviços.

RENAN ROCHA AQUINO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54.164/D



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE
URUOCA



PLANILHA DE SERVIÇOS	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA
	OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
	LOCAL: LOCALIDADE DE BOM SUCESSO, MUNICÍPIO: URUOCA/CE
	DATA: JULHO/2020

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1

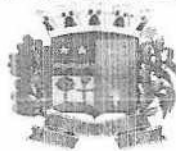
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	5,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
2.2	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	1.470,60
2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	201,44
3.0		MOVIMENTO DE TERRA		
3.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	161,77
4.0		PAREDES E PAINES		
4.1	C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	1,48
5.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
5.1		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS		
5.1.1	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	434,29
5.1.2	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	15,12
5.1.3	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	156,32
5.2		BASES, CHAVES E DISJUNTORES		
5.2.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00
5.2.2	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00
5.2.3	C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	UN	2,00
5.2.4	C3911	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	UN	2,00
5.2.5	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	19,00
5.3		QUADROS / CAIXAS		
5.3.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00
5.3.2	C3576	MUTIRÃO MISTO - MINI POSTE H=1.50m REX MONO E ROLDANA	UN	1,00
5.3.3	C3578	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	UN	1,00
5.3.4	C2012	POSTE P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA ATÉ 5KW	UN	1,00
5.4		LAMPADAS E LUMINÁRIAS		
5.4.1	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	16,00
5.4.2	C2105	REATOR AFP-220V, SIMPLES P/ LÂMPADA FLUORESCENTE (SUBSTITUIÇÃO)	UN	16,00
5.4.3	C1763	LÂMPADA MISTA DE 160 A 500W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	16,00
5.4.4	CP0002	POSTE LIVERPOOL C/ 02 LUMINÁRIAS H:3,15M, FABRICADO EM ALUMÍNIO COM VIDRO E SOQUETE, MODELO PRETO FOSCO.	UN	8,00
5.4.5	CP0003	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, COM QUATRO LUMINÁRIAS LED 100W	UN	8,00
6.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
6.1	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	86,10
6.2	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	3,00
6.3	C1542	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm)	UN	3,00
6.4	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00
6.5	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00

(Handwritten signatures and initials)



6.6	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	4,00
7.0		ACESSIBILIDADE		
7.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	49,86
8.0		PINTURA		
8.1	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	84,78
9.0		URBANIZAÇÃO/PAVIMENTAÇÃO		
9.1		PAVIMENTAÇÃO		
9.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	726,83
9.1.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	862,06
9.1.3	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	233,72
9.2		URBANIZAÇÃO		
9.2.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	12,00
9.2.2	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	20,00
9.2.3	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	M2	28,28
9.3		CARAMANCHÃO		
9.3.1	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	27,00
9.3.2	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	238,50
10.0		PAISAGISMO		
10.1	C3447	GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	427,37
11.0		LIMPEZA		
11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.673,75

RENAN ROCHA AQUINO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 54.164-D



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE
URUOCA



PROTÓCOLO
12
ASS: *[Signature]*

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CH 236
[Signature]

ORÇAMENTO
CONSOLIDADO

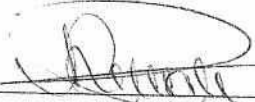
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCAL: LOCALIDADE DE BOM SUCESSO, MUNICÍPIO: URUOCA/CE
DATA: JULHO/2020
BDI=26,75%

026.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA 26.1

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 8.300,60
1.1	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,10%	MÊS	5,00	R\$ 1.309,76	R\$ 1.660,12	R\$ 8.300,60
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 7.692,74
2.1	C1097	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 157,37	R\$ 190,47	R\$ 2.393,64
2.2	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	1.470,60	R\$ 0,17	R\$ 0,22	R\$ 323,53
2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	201,44	R\$ 19,49	R\$ 24,70	R\$ 4.975,57
3.0		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 14.277,82
3.1	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	161,77	R\$ 69,63	R\$ 88,26	R\$ 14.277,82
4.0		PAREDES E PAINÉIS					R\$ 589,78
4.1	C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	1,48	R\$ 314,40	R\$ 398,50	R\$ 589,78
5.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 82.769,29
5.1		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS					
5.1.1	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	434,29	R\$ 6,74	R\$ 8,54	R\$ 3.708,84
5.1.2	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	15,12	R\$ 7,80	R\$ 9,89	R\$ 149,54
5.1.3	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	156,32	R\$ 10,77	R\$ 13,65	R\$ 2.133,77
5.2		BASES, CHAVES E DISJUNTORES					
5.2.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	R\$ 19,65	R\$ 24,91	R\$ 99,64
5.2.2	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	R\$ 19,65	R\$ 24,91	R\$ 24,91
5.2.3	C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	UN	2,00	R\$ 20,94	R\$ 26,54	R\$ 53,08
5.2.4	C3011	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURBY	UN	2,00	R\$ 14,74	R\$ 18,69	R\$ 37,36
5.2.5	C0831	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIPO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	19,00	R\$ 194,87	R\$ 247,00	R\$ 4.693,00
5.3		QUADROS / CAIXAS					
5.3.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 246,40	R\$ 312,31	R\$ 312,31
5.3.2	C3576	MUTIRÃO MISTO - MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA	UN	1,00	R\$ 28,53	R\$ 36,16	R\$ 36,16
5.3.3	C3578	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	UN	1,00	R\$ 62,87	R\$ 79,69	R\$ 79,69
5.3.4	C2012	POSTE P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA ATÉ 5KW	UN	1,00	R\$ 581,96	R\$ 737,63	R\$ 737,63
5.4		LAMPADAS E LUMINÁRIAS					
5.4.1	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	16,00	R\$ 52,47	R\$ 66,51	R\$ 1.064,16
5.4.2	C2105	REATOR APP-220V, SIMPLES P/ LÂMPADA FLUORESCENTE (SUBSTITUIÇÃO)	UN	16,00	R\$ 32,74	R\$ 41,50	R\$ 664,00
5.4.3	C1763	LÂMPADA MISTA DE 160 A 500W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	16,00	R\$ 62,26	R\$ 78,91	R\$ 1.262,56
5.4.4	CP0002	POSTE LIVERPOOL C/ 02 LUMINARIAS H:3,15M, FABRICADO EM ALUMÍNIO COM VIDRO E SOQUETE, MODELO PRETO FOSCO	UN	8,00	R\$ 2.771,26	R\$ 3.512,57	R\$ 28.100,56
5.4.5	CP0003	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, COM QUATRO LUMINÁRIAS LED 100W	UN	8,00	R\$ 3.906,52	R\$ 4.951,51	R\$ 39.612,08
6.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 2.869,18
6.1	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	86,10	R\$ 9,53	R\$ 12,08	R\$ 1.040,09
6.2	C2382	TÉ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	3,00	R\$ 9,30	R\$ 11,79	R\$ 35,37
6.3	C1542	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1" (32mm)	UN	3,00	R\$ 10,90	R\$ 13,82	R\$ 41,46
6.4	C2158	RÉGISTRO DE GAVETA BRUNO D= 25mm (1")	UN	1,00	R\$ 58,48	R\$ 74,14	R\$ 74,14
6.5	C0692	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIPO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	R\$ 303,10	R\$ 384,18	R\$ 1.536,72
6.6	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM CE 3/4"	UN	4,00	R\$ 27,89	R\$ 35,35	R\$ 141,40
7.0		ACESSIBILIDADE					R\$ 6.296,32
7.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PVC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	49,86	R\$ 99,63	R\$ 126,28	R\$ 6.296,32
8.0		PINTURA					R\$ 2.007,59
8.1	C2667	VERNIZ 3 DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	84,78	R\$ 18,66	R\$ 23,68	R\$ 2.007,59
9.0		URBANIZAÇÃO/PAVIMENTAÇÃO					R\$ 134.776,07
9.1		PAVIMENTAÇÃO					
9.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	726,83	R\$ 20,35	R\$ 25,79	R\$ 18.744,95
9.1.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIOJINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	862,06	R\$ 35,11	R\$ 41,97	R\$ 36.180,66
9.1.3	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIOJINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	233,72	R\$ 38,21	R\$ 48,43	R\$ 11.319,06
9.2		URBANIZAÇÃO					
9.2.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	12,00	R\$ 280,82	R\$ 355,94	R\$ 4.271,28
9.2.2	C0960	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UN	20,00	R\$ 846,00	R\$ 1.064,70	R\$ 21.294,00
9.2.3	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	M2	28,28	R\$ 50,39	R\$ 63,87	R\$ 1.806,24
9.3		CARAMANCHÃO					
9.3.1	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPADA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	27,00	R\$ 98,81	R\$ 125,24	R\$ 3.381,48
9.3.2	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	228,50	R\$ 124,97	R\$ 156,40	R\$ 37.778,40
10.0		PAISAGISMO					R\$ 8.402,09
10.1	C1431	GRAMA EM PLACAS, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	427,37	R\$ 15,51	R\$ 19,66	R\$ 8.402,09

[Handwritten signatures and initials]

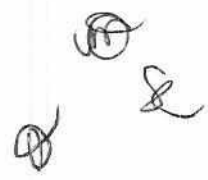
11.0		LIMPEZA						R\$ 2.092,19
11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.673,75	R\$ 0,99	R\$ 1,25		R\$ 2.092,19
TOTAL GERAL								R\$ 270.073,67



 RENATO ROCHA AGUIAR
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 54.164-D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 237
 0

T.M.U. - PROTOCOLO
 Nº 13
 ASS: B





ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE
URUCA



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUCA

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



DATA: JULHO/2020

ORÇAMENTO : CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCALIZAÇÃO : LOCALIDADE DE BOM SUCESSO, MUNICÍPIO: URUCA/CE

MEMORIAL DE CÁLCULO						
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSÕES	MEMÓRIA DE CÁLCULO	
1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
1.1	SEINFRA	C1937	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	QUANTIDADE DE MESES	5	5,00
2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	COMPRIMENTO ALTURA	4m 3m	4 X 3
2.2	SEINFRA	C2102	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	ÁREA DO TERRENO	1470,60m ²	1470,60m ²
2.3	SEINFRA	C1056	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	ÁREA DO ENTORNO DA IGREJA	201,44m ²	201,44m ²
3.0 ATERRO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO						
3.1	SEINFRA	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ÁREA DO TERRENO ALTURA DO ATERRO	1470,60m ² 0,11m	1470,60 X 0,11
4.0 PAREDES E PAINÉIS						
4.1	SEINFRA	C1948	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	ÁREA DE GRANITO SUPERIOR ÁREA DE GRANITO INFERIOR FILETE LATERAL SUPERIOR FILETE LATERAL INFERIOR	0,39m ² 0,73m ² 0,04m ² 0,13m ²	0,36 + 0,78 + 0,04 X 2 + 0,13 X 2
5.0 FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						
5.1.1	SEINFRA	C0654	CABO EM PVC 1000V 4MM ²	CIRCUITO 01(F.N.T) CIRCUITO 02(F.N.T) CIRCUITO 03(F.N.T) CIRCUITO 04(F.N.T) ATERRAMENTO	78,45m 143,19m 128,43m 81,57m 2,64m	78,45 + 143,19 + 128,43 + 81,57 + 2,64
5.1.2	SEINFRA	C0656	CABO EM PVC 1000V 6MM ²	LIGAÇÃO ALIMENTAÇÃO - QGBT(F.N)	7,56m	7,56 X 2
5.1.3	SEINFRA	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO	156,32m	156,32m
5.2 BASES, CHAVES E DISJUNTORES						
5.2.1	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	QUANTIDADE	4	4,00
5.2.2	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	QUANTIDADE	1	1,00
5.2.3	SEINFRA	C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	QUANTIDADE	2	2,00
5.2.4	SEINFRA	C3811	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	QUANTIDADE	2	2,00
5.2.5	SEINFRA	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	QUANTIDADE	19	19,00
5.3 QUADROS / CAIXAS						
5.3.1	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X352X95mm, C/BARRAMENTO	QUANTIDADE	1	1,00
5.3.2	SEINFRA	C3576	MUTIRÃO MISTO - MINI POSTE H=1,50m REX MONO E ROLDANA	QUANTIDADE	1	1,00
	SEINFRA	C3578	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	QUANTIDADE	1	1,00
5.3.4	SEINFRA	C2012	POSTE PIEDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA ATÉ 5KW	QUANTIDADE	1	1,00
5.4 LAMPADAS E LUMINARIAS						
5.4.1	SEINFRA	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	QUANTIDADE	16	16,00
5.4.2	SEINFRA	C2105	REATOR AFP-230V, SIMPLES P/ LÂMPADA FLUORESCENTE (SUBSTITUIÇÃO)	QUANTIDADE	16	16,00
5.4.3	SEINFRA	C1763	LÂMPADA MISTA DE 180 A 500W (SUBSTITUIÇÃO)	QUANTIDADE	16	16,00
5.4.4	COMPOSIÇÃO	CP0002	POSTE LIVERPOOL, C/02 LUMINARIAS P/3,15M, FABRICADO EM ALUMÍNIO COM VIDRO E SOQUETE, MODELO PRETO FOSCO	QUANTIDADE	8	8,00
5.4.5	COMPOSIÇÃO	CP0003	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, COM QUATRO LUMINÁRIAS LED 100W	QUANTIDADE	8	8,00
6.0 INSTALAÇÕES HIDRÔNOMICAS						
6.1	SEINFRA	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	COMPRIMENTO	86,10m	86,10m
6.2	SEINFRA	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	QUANTIDADE	3	3,00

(Handwritten signatures and initials)



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE
URUOCA
ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA



SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



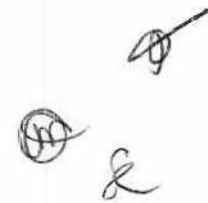
19
AB

ORÇAMENTO : CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCALIZAÇÃO : LOCALIDADE DE BOM SUCESSO, MUNICÍPIO: URUOCA/CE

DATA: JULHO/2020


6.3	SEINFRA	C1542	JOELHO OU CURVA PVC RCSC D=1" (32mm)	QUANTIDADE	3	3,00
6.4	SEINFRA	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	QUANTIDADE	1	1,00
6.5	SEINFRA	C0932	CAIXA EM ALVENARIA (50x50x60cm) DE 1/2 TUJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	QUANTIDADE	4	4,00
6.6	SEINFRA	C2508	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	QUANTIDADE	4	4,00
7.0	ACESSIBILIDADE					
7.1	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	ÁREA DO PODOTÁTIL ALERTA ÁREA DO PODOTÁTIL DIRECIONAL	7,61m ² 42,25m ²	7,61 + 42,25
8.0	PAVIMENTAÇÃO					
8.1	SEINFRA	C2957	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	PERÍMETRO DOS PILARES (20 X 20) PERÍMETRO DAS VIGAS (10 X 4) QUANTIDADE DOS PILARES ALTURA ÚTIL DOS PILARES QUANTIDADE DE VIGA 01 QUANTIDADE DE VIGA 02 COMPRIMENTO VIGA 01 COMPRIMENTO VIGA 02	0,80m 0,28m 9 2,50m 3 25 7,00m 8,70m	(0,80 X 9 X 2,50) + (0,28 X 7,00 X 3) + (0,28 X 8,70 X 25)
9.0	URBANIZAÇÃO/PAVIMENTAÇÃO					
	SEINFRA	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	PERÍMETRO DO MEIO FIO	726,83m	726,83m
9.1.2	SEINFRA	C0528	PISO INTERTRAVADO TIPO TUJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	ÁREA DE INTERTRAVADO CINZA	862,06m ²	862,06m ²
9.1.3	SEINFRA	C1927	PISO INTERTRAVADO TIPO TUJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	ÁREA DE INTERTRAVADO VERMELHO	233,72m ²	233,72m ²
9.2	URBANIZAÇÃO					
9.2.1	SEINFRA	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP. =40L e DIAM. =35cm	QUANTIDADE	12	12,00
9.2.2	SEINFRA	C3811	BANCO DE MADEIRA CLASSEITO FIXADO EM CONCRETO E ENCASTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	QUANTIDADE DE BANCOS	20	20,00
9.2.3	SEINFRA	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	ÁREA DOS CANTEIROS	28,28m ²	28,28m ²
9.3	CARAMANCHÃO					
9.3.1	SEINFRA	C3522	PILAR EM MADEIRA LIMPDA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	QUANTIDADE DOS PILARES ALTURA	9 3,00m	9 X 3,00
9.3.2	SEINFRA	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	QUANTIDADE DE VIGA 01 QUANTIDADE DE VIGA 02 COMPRIMENTO VIGA 01 COMPRIMENTO VIGA 02	3 25 7,00m 8,70m	(7,00 X 3) + (8,70 X 25)
10.0	PAISAGISMO					
10.1	SEINFRA	C1431	GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	ÁREA DE GRAMA	427,37m ²	427,37m ²
11.0	LIMPEZA					
11.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	ÁREA DA PRAÇA	1673,75m ²	1673,75m ²


RENAN ROCHA AGUIAR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 54 164-D

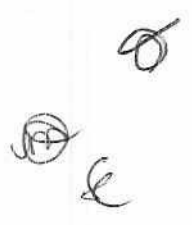


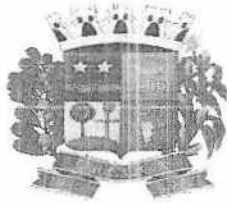
ORÇAMENTO : CONSTRUÇÃO DE URUA PRAÇA
 LOCALIZAÇÃO : LOCALIDADE DE BOM SUCESSO, MUNICÍPIO: URUCOAICE
 DATA: JUL/2020

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS	
		%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	3,07%	8.300,60	24,40	1.609,12	20,66	1.609,21	20,66	1.609,12	20,66	1.609,12	20,66	1.609,12
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,65%	7.692,74	100,00	7.692,74	100,00	7.692,74	100,00	7.692,74	100,00	7.692,74	100,00	7.692,74
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	5,29%	14.277,82	100,00	14.277,82	100,00	14.277,82	100,00	14.277,82	100,00	14.277,82	100,00	14.277,82
4.0	PAREDES E PAINÉIS	0,22%	689,78	100,00	689,78	100,00	689,78	100,00	689,78	100,00	689,78	100,00	689,78
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30,65%	82.769,29	20,00	16.553,86	59,00	1.434,89	60,00	3.148,16	25,00	501,90	25,00	501,90
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1,96%	2.868,18	50,00	1.434,09	50,00	1.434,09	50,00	1.434,09	25,00	358,52	100,00	1.093,80
7.0	ACESSIBILIDADE	2,33%	6.296,32	50,00	3.148,16	50,00	3.148,16	50,00	3.148,16	25,00	501,90	100,00	1.093,80
8.0	PINTURA	0,74%	2.007,59	50,00	1.003,80	50,00	1.003,80	50,00	1.003,80	25,00	250,96	100,00	1.003,80
9.0	URBANIZAÇÃO/PAVIMENTAÇÃO	49,90%	134.776,07	49,90%	134.776,07	49,90%	134.776,07	49,90%	134.776,07	49,90%	134.776,07	49,90%	134.776,07
10.0	PAISAGISMO	3,11%	8.402,09	50,00	4.201,04	50,00	4.201,04	50,00	4.201,04	25,00	1.050,26	100,00	4.201,04
11.0	LIMPEZA	0,77%	2.092,19	50,00	1.046,09	50,00	1.046,09	50,00	1.046,09	25,00	261,52	100,00	1.046,09
TOTAL SEMPLER		100,00%	270.073,67	15,63%	42.208,91	2,68%	7.248,97	26,92%	72.898,21	13,28%	35.856,04	41,49%	112.063,85


 RENAN ROCHA AQUINO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 54.164-D







ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE
URUOCA



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO : CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCALIZAÇÃO : LOCALIDADE DE BOM SUCESSO, MUNICÍPIO: URUOCA/CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 01: ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF	P.UNIT.	P.TOTAL
MÃO DE OBRA							
1.1	SEINFRA	12322	ENGENHEIRO	H/MÉS	4,00	70,64	282,56
1.2	SEINFRA	12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H/MÉS	40,00	25,68	1027,20
TOTAL DE MÃO DE OBRA							1309,76
TOTAL ENCARGOS SOCIAIS (85,20%)							INCLUSO
TOTAL GERAL DA COMPOSIÇÃO							1309,76

RENAN ROCHA AQUINO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 54.164/D



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE
URUOCA



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO : CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCALIZAÇÃO : LOCALIDADE DE BOM SUCESSO, MUNICÍPIO: URUOCA/CE

DATA: JULHO/2020

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 02: POSTE LIVERPOOL C/ 02 LUMINÁRIAS H:3,15M, FABRICADO EM ALUMÍNIO COM VIDRO E SOQUETE, MODELO PRETO FOSCO.							
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF	P.UNIT.	P.TOTAL
MATERIAIS							
1.1	SEINFRA	18895	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	UNID.	1,00	106,12	106,12
1.2	SEINFRA	10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,00	1,44	23,04
1.3	SEINFRA	12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UNID.	4,00	5,66	22,64
1.4	SEINFRA	10109	AREIA MEDIA	M3	0,17	51,00	8,57
1.5	SEINFRA	10280	BRITA	M3	0,21	76,75	16,19
1.6	SEINFRA	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	53,00	0,46	24,38
			POSTE LIVERPOOL, C/ 02 LUMINÁRIAS H:3,15M, FABRICADO EM ALUMÍNIO COM VIDRO E SOQUETE, MODELO PRETO FOSCO	UNID.	1,00	2491,83	2491,83
TOTAL DE MATERIAS							2692,77
MÃO DE OBRA							
2.1	SEINFRA	12312	ELETRICISTA	H	1,80	18,07	32,53
2.2	SEINFRA	10942	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,80	14,52	26,14
2.2	SEINFRA	12543	SERVENTE	H	1,50	13,21	19,82
TOTAL DE MÃO DE OBRA							78,49
MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS (95,20%)							INCLUSO
TOTAL GERAL							2771,26
QUADRO DE COTAÇÃO DE PREÇO							
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 60%;"> <p>IMAGEM DO INSUMO</p> </div> <div style="width: 35%; text-align: center;"> </div> </div>							
DESCRIÇÃO DO INSUMO							
E LIVERPOOL C/ 02 LUMINÁRIAS H:3,15M, FABRICADO EM ALUMÍNIO COM VIDRO E SOQUETE, MODELO PRETO FOSCO(PREÇO MÍNIMO)				UNID	28/07/2020		
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA			TELEFONE/SITE	DATA DA COTAÇÃO	PREÇO COTADO	
15.436.940/0001-03	Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda.			www.amazon.com.br	28/07/2020	2491,83	
45.543.915/0846-95	Carrefour Comércio e Indústria Ltda			www.carrefour.com.br	28/07/2020	2535,17	
04.818.715/0001-07	COMERCIAL FUNDAÇÃO VESUVIO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA EPP			www.fundicaovesuvio.com.br	28/07/2020	3744,37	
MENOR PREÇO ADOTADO						R\$ 2.491,83	

 RENAN ROCHA AQUINO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE: 54.164/D



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE
URUOCA

ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE URUOCA
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS



ORÇAMENTO : CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA
LOCALIZAÇÃO : LOCALIDADE DE BOM SUCESSO, MUNICÍPIO: URUOCA/CE

DATA: JULHO/2020

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO 03: POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, COM QUATRO LUMINÁRIAS LED 100W							
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEF	P.UNIT.	P.TOTAL
MATERIAIS							
1.1	SEINFRA	I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	4,00	21,21	84,84
1.2	SEINFRA	I0503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	UN	4,00	26,40	105,60
1.3	SEINFRA	I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	10,00	2,99	29,85
1.2	SEINFRA	I0278	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	UN	4,00	23,6700	95,48
1.6	SEINFRA	I1781	REATOR AFP P/ LAMP. V. MERCURIO 250 W	UN	4,00	61,91	327,64
1.7	SEINFRA	I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	10,00	3,58	35,80
1.8	SINAPI(06/2020)	42246	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UNID.	4,00	521,12	2084,48
TOTAL DE MATERIAS							2783,69
MÃO DE OBRA							
2.1	SEINFRA	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,7000	14,5200	39,20
2.2	SEINFRA	I2312	ELETRICISTA	H	4,6000	18,0700	83,12
TOTAL DE MÃO DE OBRA							122,32
MÃO DE OBRA + ENCARGOS SOCIAIS (85,20%)							INCLUSO
SERVIÇOS							
3.1	SEINFRA	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UNID.	1,0000	1.020,5119	1.020,51
TOTAL DE SERVIÇOS							1020,51
TOTAL GERAL							3906,52

RENAN ROCHA AQUINO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 54.164/D



OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA

LOCAL: LOCALIDADE DE BOM SUCESSO, MUNICÍPIO: URUOCA/CE

ENCARGOS SOCIAIS – SEINFRA 0.26



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS PÚBLICOS

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 026 1 (DESONERADA) E 026

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 026 1		TABELA 026	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,89	16,89	36,89	36,89
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRÁ	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,00	0,00	0,00	0,00
A6	SALAR O EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGUR O ADIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FUNTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84	44,97	16,84
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,00	0,00	7,00	0,00
B2	FÉRIAS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	2,50	0,00	0,00	0,00
B4	13º SALÁRIO	12,50	0,00	0,00	0,00
B5	DIENÇA MATERNADEL	3,00	0,00	3,00	0,00
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	1,10	0,00	0,00	0,00
B7	DIAS DE CHUVAS	1,00	0,00	0,00	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,00	0,11	0,00
B9	FÉRIAS INDIAZADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
B10	SALAR O MATERNIDADE	0,00	0,00	0,00	0,00
C	ENCARGOS SOCIAIS D/ INCIDÊNCIA DE A	16,41	11,86	16,41	11,86
C1	AVISO PRÉVIO INDIAZADO	3,00	0,00	3,00	0,00
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,00	0,00	0,00	0,00
C3	FÉRIAS INDIAZADAS	0,00	0,00	0,00	0,00
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	4,00	0,00	4,00	0,00
C5	INDIAZADO ADICIONAL	0,00	0,00	0,00	0,00
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,02	3,19	17,05	6,58
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,63	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDIAZADO	0,47	0,56	0,50	0,38
TOTAL (A+B+C+D)		89,29	49,69	116,23	72,61

[Handwritten Signature]

RENAN ROCHA AQUINO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54.164-D

[Handwritten Mark]

[Handwritten Mark]



ESTADO DO CEARÁ
GOVERNO MUNICIPAL DE
URUOCA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
PÚBLICAS, URBANISMO E DOS SERVIÇOS
PÚBLICOS



QUADRO COMPARATIVO PARA COTAÇÃO DE INSUMO

DESCRIÇÃO DO INSUMO				
POSTE LIVERPOOL C/ 02 LUMINÁRIAS H:3,15M, FABRICADO EM ALUMÍNIO COM VIDRO E SOQUETE, MODELO PRETO FOSCO (PREÇO MÍNIMO)			UNID	28/07/2020
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	TELEFONE/SITE	DATA DA COTAÇÃO	PREÇO COTADO
15.436.940/0001-03	Amazon Serviços de Varejo do Brasil Ltda.	www.amazon.com.br	28/07/2020	2491,83
45.543.915/0846-95	Carrefour Comércio e Indústria Ltda	www.carrefour.com.br	28/07/2020	2535,17
04.818.715/0001-07	COMERCIAL FUNDAÇÃO VESUVIO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA EPP	www.fundacaovesuvio.com.br	28/07/2020	3744,37
MENOR PREÇO ADOTADO			R\$ 2.491,83	

Para suas compras de Supermercado online Receba na sua casa OU retire de graça nas lojas sem sair do carro

Poste Liverpool para Jardim de Alumínio
02 Luminária 3,15m

62461-000

Uruoca - CE

Entrega	Prazo	Valor
Estimada	21 dias úteis	R\$ 2.022,00
Exata	14 dias úteis	R\$ 1.420,00

Poste Liverpool para Jardim de Alumínio 02 Luminária 3,15m

R\$ 2.535,17

62461-000

Foto 01: Coleta no site da empresa carrefour

(Handwritten signatures and initials)



Foto 02: Coleta no site da empresa amazon



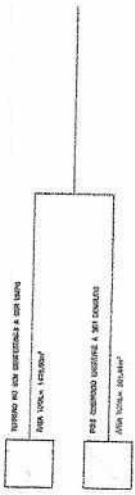
Foto 03: Coleta no site da empresa fundição Vesúvio

[Handwritten Signature]

RENAN ROCHA AQUINO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54.164-D

[Handwritten mark]

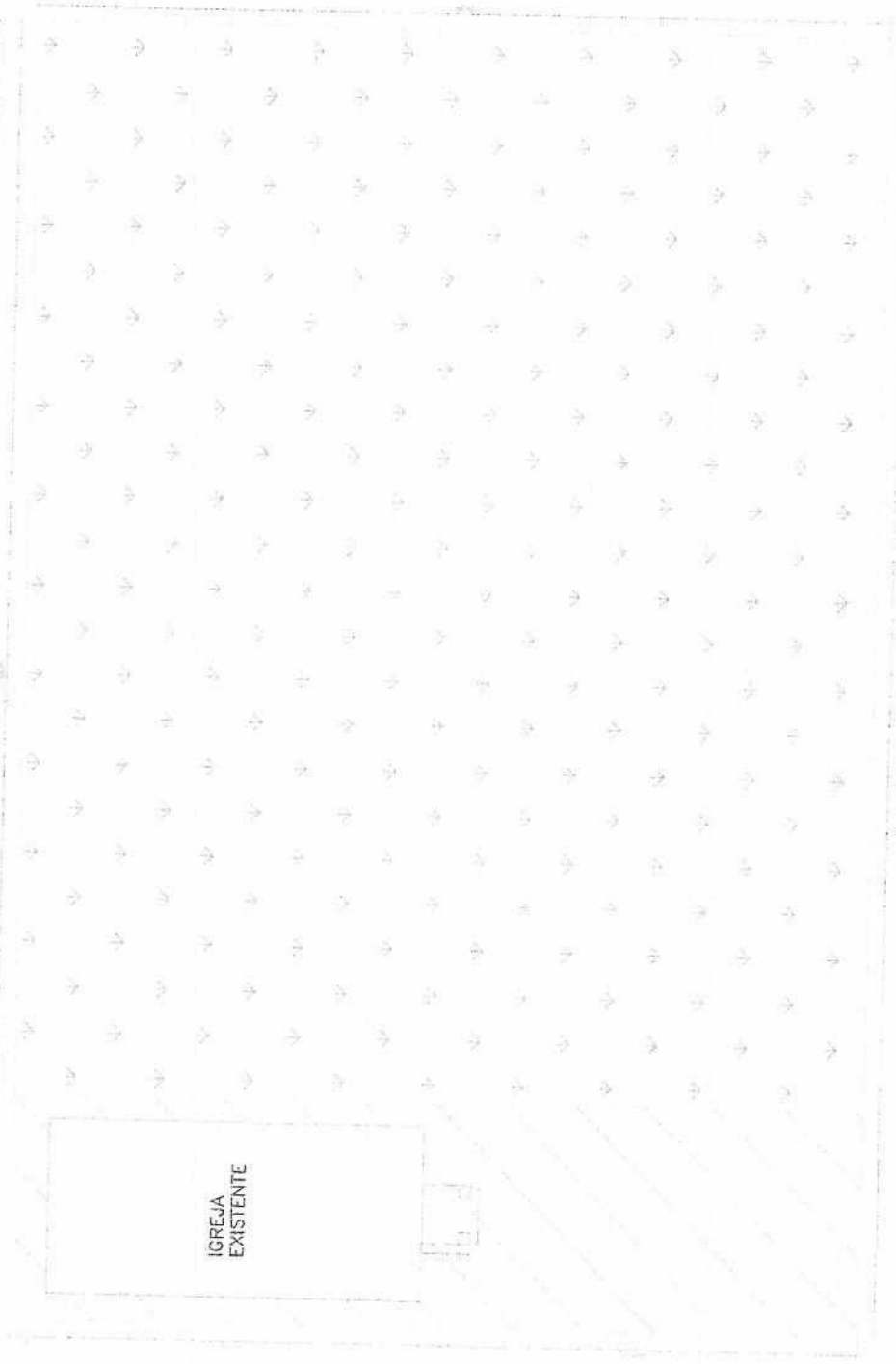
[Handwritten mark]




01

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT




 Renan Rocha Aquino
 Engenheiro CIVIL
 CREA-CE: 54.184-D
 CPF: 029.082.843-08
 RNP: 0613556332-8

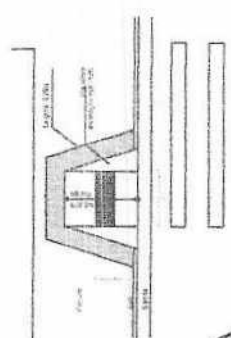
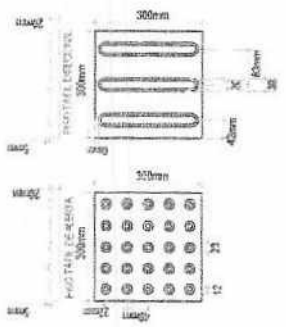
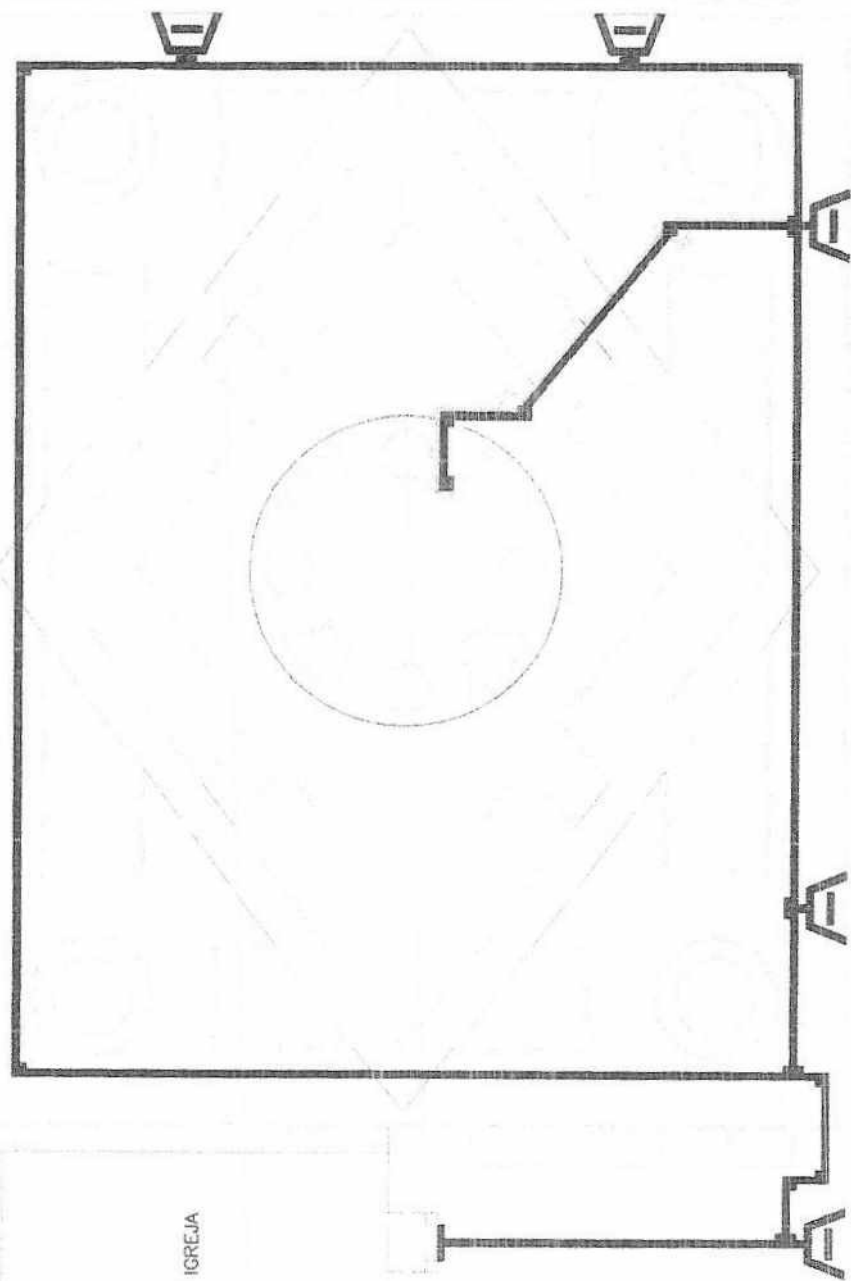





[Handwritten Signature]
 Regan Rocha Aquino
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 54.164-D
 CPF: 028.082.843-08
 RNP: 081356932-8

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 CR 249

CMEL - PROTOCOLO
 Nº 25
 ASS: *[Signature]*



[Handwritten Signatures]

10

10

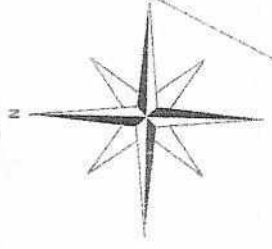
10

10



02

Renan Rocha Aquino
Engenheiro CIVIL
CREA-CE: 54.184-0
CPF: 029.082.843-0
RNP: 061356932-8



ESTRADA VICINAL LOCALIDADE DE BOM SUCESSO

LOCAL DE IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA
ÁREA TOTAL DO TERRENO: 1781,82m²

IGREJA

130.5 m

326194,00 m E
9624303,00 m S

130 m

ESTRADA VICINAL LOCALIDADE DE BOM SUCESSO

129.5 m

129 m

128.5 m

126 m

326252,00 m E
9624237,00 m S

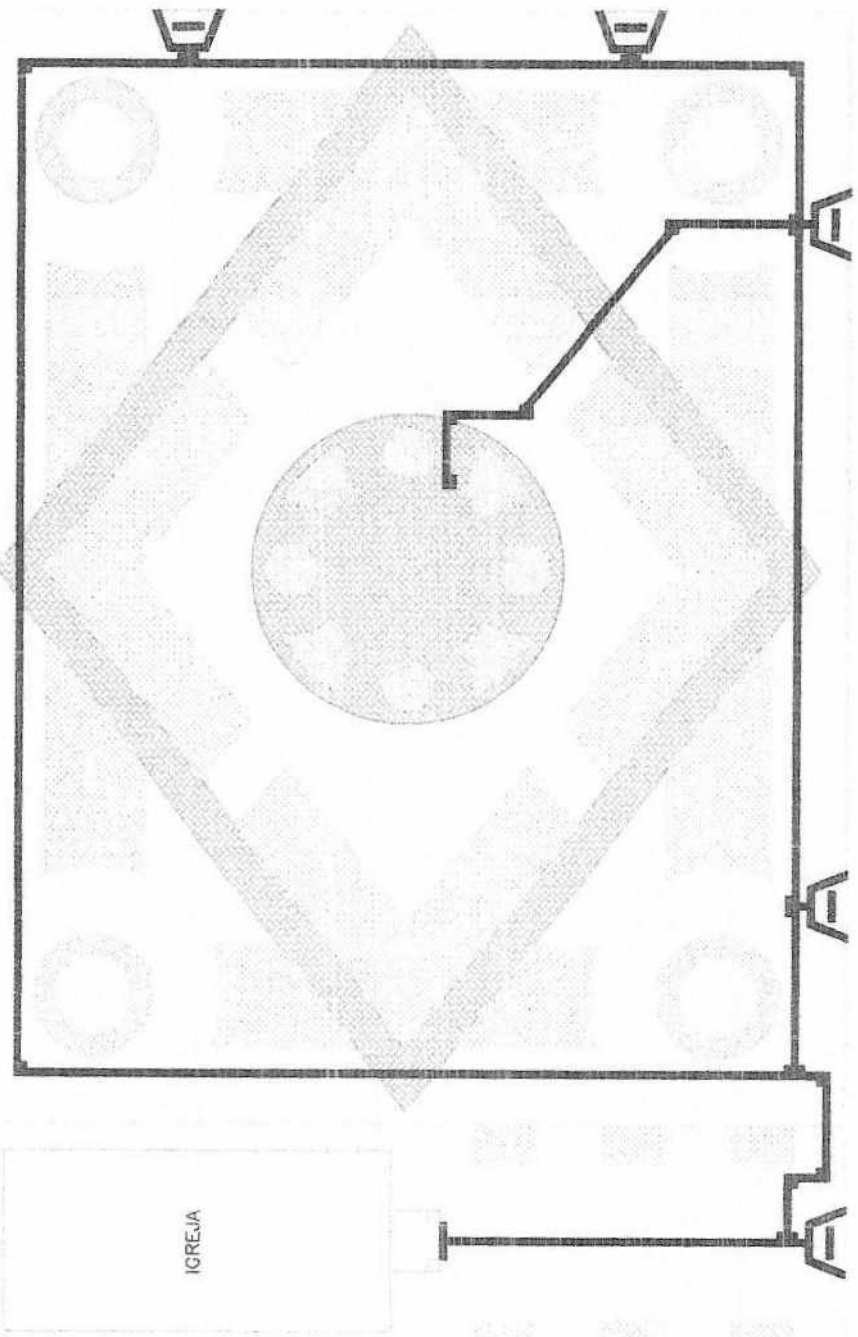
127.5 m

326183,00 m E
9624233,00 m S

326241,00 m E
9624241,00 m S

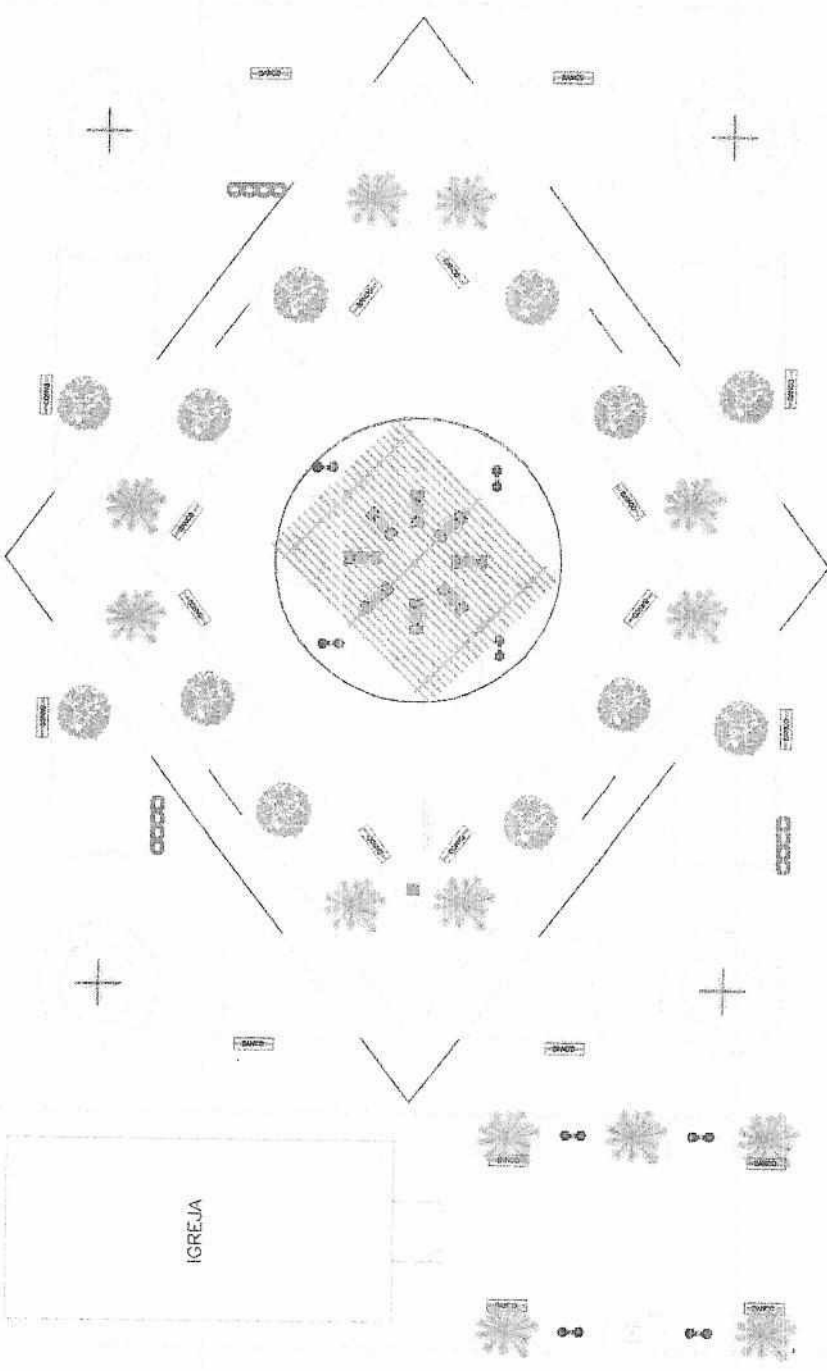
10

<input type="checkbox"/>	ÁREA DE SERVIÇOS: 10m x 10m (100m²) ÁREA DE SERVIÇOS: 10m x 10m (100m²)
<input type="checkbox"/>	ÁREA DE SERVIÇOS: 10m x 10m (100m²) ÁREA DE SERVIÇOS: 10m x 10m (100m²)
<input type="checkbox"/>	ÁREA DE SERVIÇOS: 10m x 10m (100m²) ÁREA DE SERVIÇOS: 10m x 10m (100m²)
<input type="checkbox"/>	ÁREA DE SERVIÇOS: 10m x 10m (100m²) ÁREA DE SERVIÇOS: 10m x 10m (100m²)
<input type="checkbox"/>	ÁREA DE SERVIÇOS: 10m x 10m (100m²) ÁREA DE SERVIÇOS: 10m x 10m (100m²)



Renan Rocha Aquino
Renan Rocha Aquino
 Engenheiro CIVIL
 CREA-CE: 54.184-D
 CPF: 029.082.843-08
 RNP: 0613568332-6






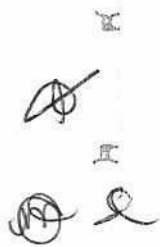
01



02




 Renan Rocha Aquino
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 54.164-D
 CPF: 029.082.843-08
 RNP: 081356332-8

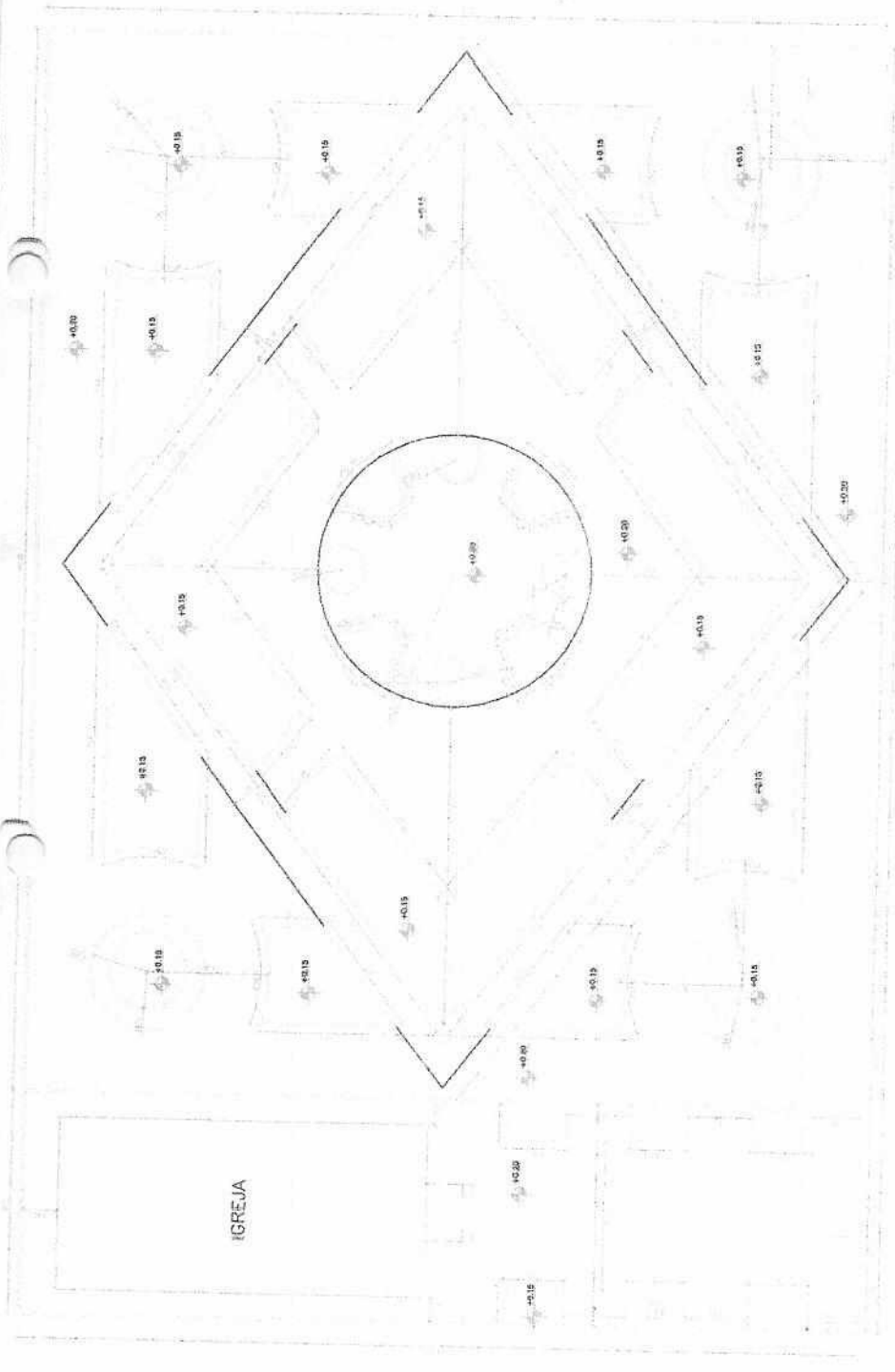


Renan Rocha Aquino
Engenheiro Civil
CREA-CE: 54.184-D
CPF: 029.082.843-08
RNP: 081356332-8



PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

ESTRADA VICINAL LOCALIDADE DE BOM SUCESSO



ESTRADA VICINAL LOCALIDADE DE BOM SUCESSO

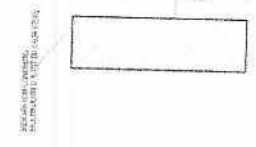
01

40



80

PAVIMENTO EXTERNO



02



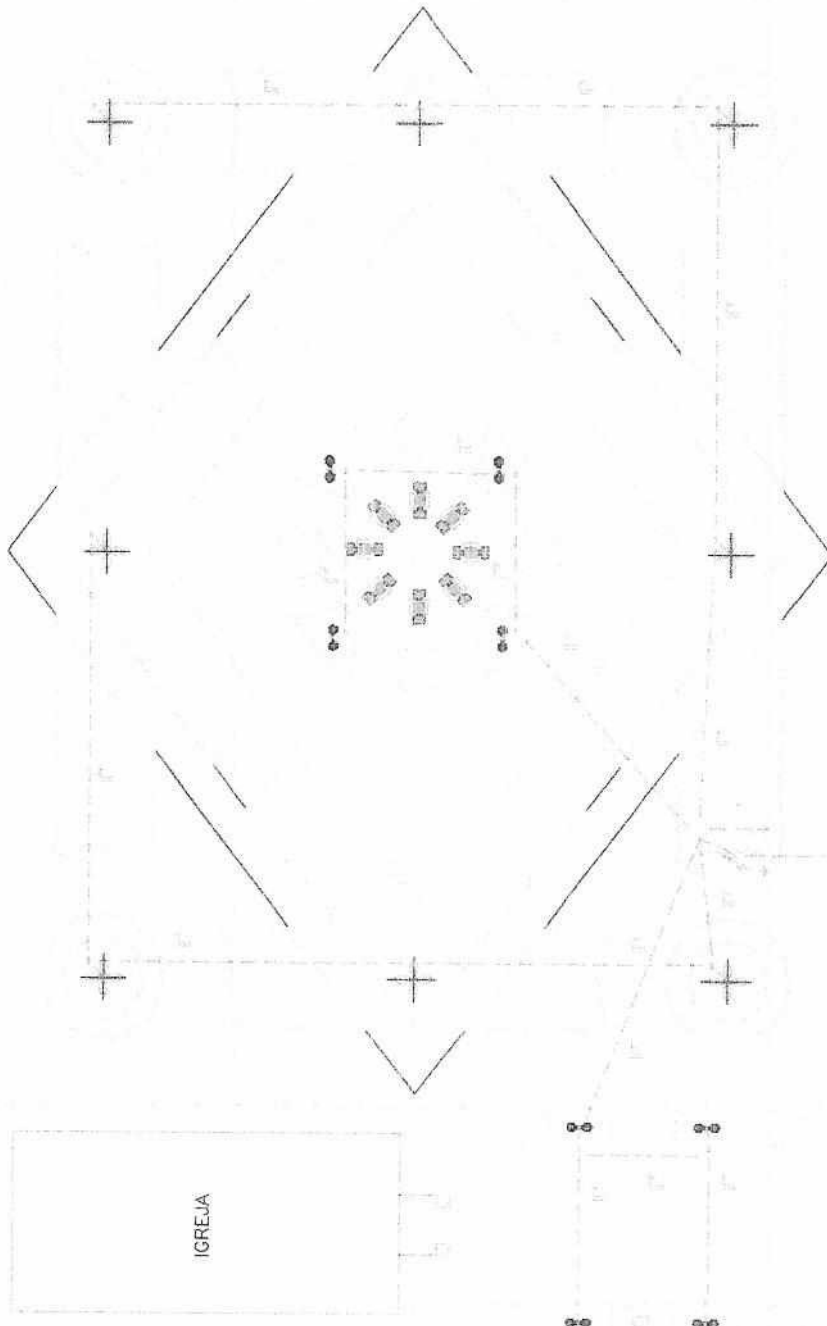
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
R.F. 254

[Signature]
Renan Rocha Aquino
Engenheiro Civil
CREA-CE: 54.164-D
CPF: 029.082.843-08
RNP: 0813566332-8



- 1. Símbolos para os equipamentos elétricos
- 2. Símbolos para os componentes elétricos
- 3. Símbolos para os dispositivos elétricos
- 4. Símbolos para os materiais elétricos
- 5. Símbolos para os acessórios elétricos
- 6. Símbolos para os instrumentos elétricos
- 7. Símbolos para os materiais elétricos
- 8. Símbolos para os acessórios elétricos
- 9. Símbolos para os instrumentos elétricos
- 10. Símbolos para os materiais elétricos
- 11. Símbolos para os acessórios elétricos
- 12. Símbolos para os instrumentos elétricos
- 13. Símbolos para os materiais elétricos
- 14. Símbolos para os acessórios elétricos
- 15. Símbolos para os instrumentos elétricos
- 16. Símbolos para os materiais elétricos
- 17. Símbolos para os acessórios elétricos
- 18. Símbolos para os instrumentos elétricos
- 19. Símbolos para os materiais elétricos
- 20. Símbolos para os acessórios elétricos

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



01 0000 - 0000

03 0000 - 0000

04 0000 - 0000

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	h	100,00	100,00
2	1	h	100,00	100,00
3	1	h	100,00	100,00
4	1	h	100,00	100,00
5	1	h	100,00	100,00
6	1	h	100,00	100,00
7	1	h	100,00	100,00
8	1	h	100,00	100,00
9	1	h	100,00	100,00
10	1	h	100,00	100,00
11	1	h	100,00	100,00
12	1	h	100,00	100,00
13	1	h	100,00	100,00
14	1	h	100,00	100,00
15	1	h	100,00	100,00
16	1	h	100,00	100,00
17	1	h	100,00	100,00
18	1	h	100,00	100,00
19	1	h	100,00	100,00
20	1	h	100,00	100,00

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	h	100,00	100,00
2	1	h	100,00	100,00
3	1	h	100,00	100,00
4	1	h	100,00	100,00
5	1	h	100,00	100,00
6	1	h	100,00	100,00
7	1	h	100,00	100,00
8	1	h	100,00	100,00
9	1	h	100,00	100,00
10	1	h	100,00	100,00
11	1	h	100,00	100,00
12	1	h	100,00	100,00
13	1	h	100,00	100,00
14	1	h	100,00	100,00
15	1	h	100,00	100,00
16	1	h	100,00	100,00
17	1	h	100,00	100,00
18	1	h	100,00	100,00
19	1	h	100,00	100,00
20	1	h	100,00	100,00

[Signatures]



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20200657564



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

RENAN ROCHA AQUINO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0613563328

Registro: 54164D CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA

RUA JOÃO RODRIGUES

Complemento:

Cidade: Uruoca

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.667.926/0001-84

Nº: 139

CEP: 62460000

ART Vinculada: CE20170148927

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

SEM DEFINIÇÃO Localidade de Bom Sucesso

Nº: S/N

Complemento:

Cidade: URUOCA

Data de Início: 21/07/2020

Previsão de término: 31/12/2020

Bairro: Bom sucesso

UF: CE

CEP: 62460000

Coordenadas Geográficas: -3.371562, -40.741236

Finalidade: infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA

CPF/CNPJ: 07.667.926/0001-84

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
15 - Elaboração		
60 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un

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

5. Observações

Art de projeto, orçamento e fiscalização da obra construção de 1 (uma) praça na localidade de Bom Sucesso município de Uruoca/CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Uruoca 23 de Junho de 20

Local

data

RENAN ROCHA AQUINO - CPF: 029.082.843-08

PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA - CNPJ: 07.667.926/0001-84

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 22/07/2020

Valor pago: R\$ 88,78

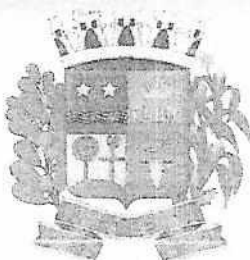
Nosso Número: 8214139170

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x9ACZ
Impresso em: 23/07/2020 às 08:43:58 por: , ip: 187.60.34.155

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

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





MAPP: 4933 - OBRA: Construção de uma praça na localidade de Bom Sucesso,
Município de Uruoca-CE.

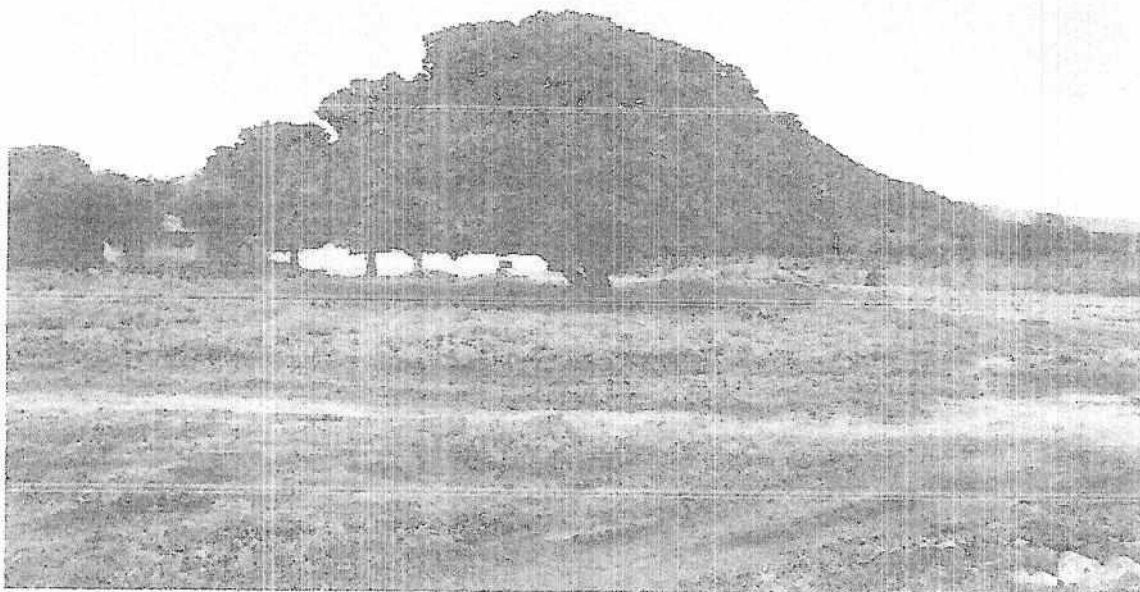
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

FOTO Nº: 01.04 LOCAL: Implantação da praça.



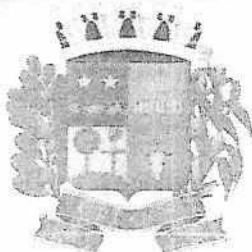
DATA: 10/02/2020 SENTIDO: S - O COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
326252.00 m E - 9624287.00 m S

FOTO Nº: 02/04 LOCAL: Implantação da praça.



DATA: 10/02/2020 SENTIDO: S - SE COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
326194.00 m E - 9624303.00 m S

Página 1 de 2



MAPP: 4933 - OBRA: Construção de uma praça na localidade de Bom Sucesso,
Município de Uruoca-CE.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

FOTO Nº: 03/04 LOCAL: Implantação da praça.



DATA: 10/02/2020 SENTIDO: S - SO COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
326194.00 m E - 9624303.00 m S

FOTO Nº: 04/04 LOCAL: Implantação da praça.



DATA: 10/02/2020 SENTIDO: SO - N COORDENADAS GEOGRÁFICAS:
326194.00 m E - 9624303.00 m S

Uruoca-CE, 23 de julho de 2020.

RENAN ROCHA AQUINO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54.164-D

Página 2 de 2



PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

- JUSTIFICATIVA
- MEMORIAL DESCRITIVO
- ORÇAMENTO
- MEMORIAL DE CÁLCULO
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- ENCARGOS SOCIAIS
- COMPOSIÇÃO DO BDI
- PEÇAS GRÁFICAS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCAL: LOCALIDADE DE BALIZA, MUNICÍPIO: URUOCA/CE

Renan Rocha Aquino

RENAN ROCHA AQUINO
ENG. CIVIL CREA 54.164/D

JULHO/2020/ URUOCA(CE)





1.0. Justificativa:

Considerando que a população uruocuense carece de infraestrutura principalmente nas localidades mais longínquas das sede, a administração decide por urbanizar esses espaços públicos com a construção pavimentações em pedra tosca.

É importante salientar que a obra oferece um baixo custo em relação ao bem público disponibilizado.

2.0. Relatório fotográfico:

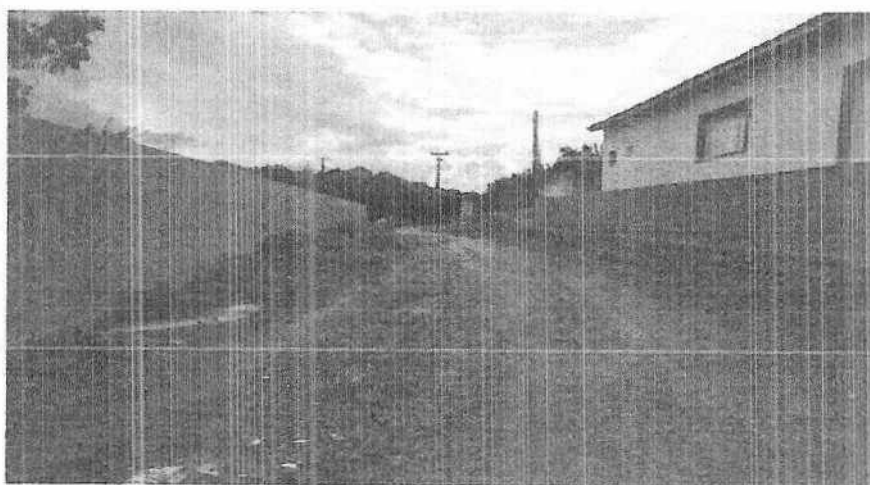


Foto 01: Local de implantação da pavimentação



Foto 02: Local de implantação da pavimentação

[Handwritten signatures and initials]

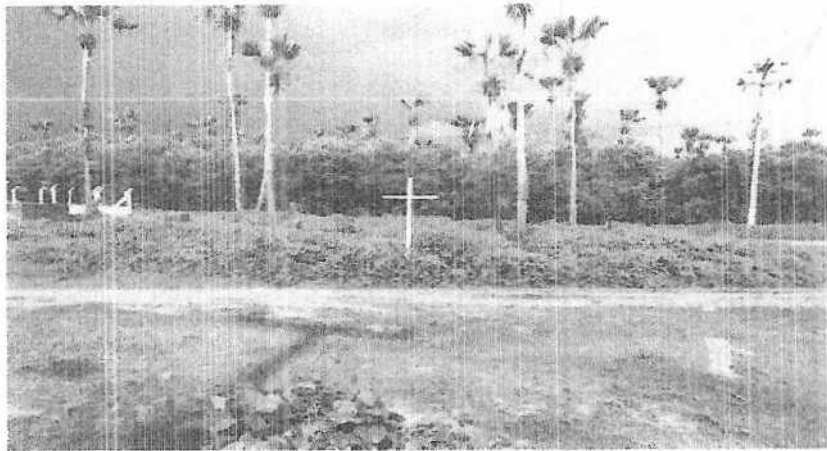


Foto 03: Local de implantação da pavimentação com passeio



Foto 04: Local de implantação da pavimentação com passeio

URUOCA-CE, Julho de 2020.

RENAN ROCHA AQUINO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 54.164/D



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE BALIZA, MUNICÍPIO DE URUOCA/CE

1.0. PROJETO:

A execução da presente obra, deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao Construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

2.0. LOCALIZAÇÃO:

Localidade de Baliza, município de Uruoca/CE

3.0. JUSTIFICATIVA QUANTO À ALTERNATIVA ADOTADA:

A escolha pela a construção de pavimentação em pedra tosca tem por função ofertar aos moradores e visitantes um ambiente urbanizado de forma adequada. O uso de soluções construtivas simples, rápidas e seguras foi à ideia norteadora para a concepção do projeto, que aliaram duas visões primordiais: a relação de custo x benefício, deixado por este tipo de obra, para seus reais beneficiários; uma contribuição social valiosa.

4.0. DESCRIÇÃO DO PROJETO:

A execução da obra da construção de pavimentação em pedra tosca na localidade de baliza, município de Uruoca/CE, deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE URUOCA ao construtor.

Com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços. Compete à contratada fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos: arquitetônico, de instalações, das especificações, levantamento de quantitativos, orçamentos, cronogramas e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo contratante para a execução da obra. Feito esta análise, não será permitido reclamações após estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos.

5.0. NORMAS:

[Handwritten marks and signatures]



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.

6.0. ASSISTENCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

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

7.0. 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 assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

8.0. DISPOSIÇÕES GERAIS:

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

9.0. SERVIÇOS PRELIMINARES:

9.1. PLACA DA OBRA

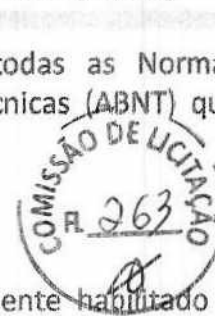
A placa da obra será confeccionada em chapas planas, com material resistente às intempéries, metálicas galvanizadas bitola esp. = 0.3mm, com dimensões de 4,00m x 3,00m. As pinturas devem ser a óleo ou esmalte. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para via que favoreça a melhor visualização.

9.2. LOCAÇÃO DA OBRA:

A locação será executada com instrumentos, de forma global, Após a marcação dos alinhamentos e ponto de nível, a CONTRATADA fará comunicação à fiscalização a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

10.0. MOVIMENTO DE TERRA:

10.1. ATERRO COMPACTADO



[Handwritten marks and signatures]