



ANEXO A - MEMORIAL DESCRITIVO





**ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE COREAÚ**

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer os parâmetros a serem observados durante toda a execução da obra de **IMPLEMENTAÇÃO DE CALÇADÕES NA AVENIDA ALTO ALEGRE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE COREAÚ-CE**.

PROJETOS

A execução da presente pavimentação deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRS) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

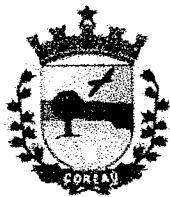
A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado no CREA local.

FISCALIZAÇÃO

A Secretaria de Infra-estrutura do Município, fará fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

A handwritten signature in black ink, likely belonging to a responsible official, is located at the bottom right corner of the document.



*ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE COREAÚ*

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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.

DISPOSIÇÕES GERAIS

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

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo 05 (cinco) dias a contar da data da assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução da obra será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da licitação.

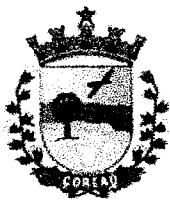
1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A obra será administrada por Engenheiro civil e encarregado de obras devidamente vinculados a empresa

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

A handwritten signature in black ink, likely belonging to the responsible engineer or supervisor.



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE COREAU

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PLACA DA OBRA:

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível, será executada nas dimensões de (1,50 X 1,00) m com área de 2,00 m²

Terá estrutura em madeira, com chapa de aço galvanizado na superfície externa, pintada com sulfato à pistola e posterior pintura a base de esmalte sintético para fundo e letra.

LOCAÇÃO DA OBRA

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, com auxílio topográfico. Havendo discrepâncias 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.

3.0 MOVIMENTO DE TERRA

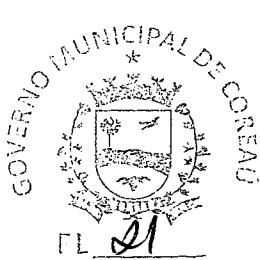
ESCAVAÇÃO

As fundações deverão ser escavadas manualmente, compete a empreiteira verificar se a taxa de trabalho do terreno é compatível para suportar as cargas da edificação. Os serviços de escavação serão realizados para a execução das paredes em alvenaria de pedra argamassada.

ATERRO

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido, areia em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, copiosamente molhados e energicamente apiloados com malho de 30 a 60 kg.

4.0 PAVIMENTAÇÃO



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE COREAU

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA

Serão executadas paredes em alvenaria de pedra argamassada com argamassa no traço 1:3 cimento e areia com espessura de 40 cm para suporte de bueiros e pavimentação existentes.

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO

Deverá ser executada alvenaria de embasamento com tijolos cerâmico furado com argamassa de areia e cimento, no traço 1:4. Com dimensão de 0,20m de largura e 0,13 de altura.

PISOS INTERTRAVADO

Deverá ser executado piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4cm), na cor cinza, sobre lastro de areia. A compactação da pavimentação deverá ser feita mecanicamente, utilizando compactador de placa CM-13.

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO

A pavimentação em pedra tosca com rejuntamento será executada sobre o colchão de areia com 20 cm de espessura previamente adensado, utilizando-se de pedras graníticas novas, de 1ª qualidade, selecionada e limpa, com dimensões tamanho médio de 10cm perfazendo aproximadamente de 80 a 90 peças p/m², para amarração da camada se faz necessário o encaixamento de algumas pedras menores acompanhando rigorosamente o perfil previamente definido.

A compactação de pavimentação em pedra tosca deverá ser feita mecanicamente, utilizando compactador de placa CM-13 (sapo). A compactação deverá ser constante, a cada trecho de 50m lineares, não sendo aceitos, quaisquer ondulações na superfície da pavimentação.



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE COREAÚ

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A pavimentação será rejuntada com argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço de 1:4.

RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO

Será removida toda pavimentação em pedra tosca que esteja com defeito, depois será executada nova pavimentação em pedra tosca com aproveitamento das mesmas pedras toscas removidas.

A recomposição de pavimentação em pedra tosca será executada sobre o colchão de areia com 20 cm de espessura previamente adensado, utilizando-se as mesmas pedras, para amarração da camada se faz necessário o encaixamento de algumas pedras menores acompanhando rigorosamente o perfil previamente definido.

A compactação de pavimentação em pedra tosca deverá ser feita mecanicamente, utilizando compactador de placa CM-13 (sapo).

MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

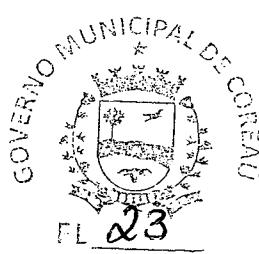
Deverá ser utilizado sobre as alvenarias de tijolo furado e contenção do piso intertravado dos calçadões meio em concreto pré-moldado, com dimensões básicas (007x10x100)cm, vide detalhe nas peças gráficas. O rejuntamento será realizado com argamassa de areia e cimento no traço 1:3.

5.0 REVESTIMENTOS PAREDES

CHAPISCO

Deverá ser executado chapisco com areia e cimento no traço 1:3 e espessura de 5 mm sobre as alvenarias dos calçadões e nas alvenarias de pedra argamassada do bueiro.

REBOCO



*ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE COREAÚ*

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Deverá ser executado reboco de cimento e areia peneirada no traço 1:3 sobre as alvenarias dos calçadões e nas alvenarias de pedra argamassada do bueiro.

6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Caixa de Alvenaria 30X30X40CM

As caixas serão executadas em alvenaria de tijolos, obedecidas as prescrições para alvenaria constantes deste caderno. Serão revestidas internamente com argamassa 1:3 de cimento e areia, acabamento alisado, com fundo em brita e tampa em concreto armado. A tampa deverá ser de fácil remoção e permitir perfeita vedação. Quando executada em área edificada, a caixa deverá ter o nível superior da tampa ao nível do piso acabado e ter o mesmo revestimento.

- Cabos

Os condutores (fios e cabos) serão em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico anti-chama. Os cabos de alimentação dos quadros terão proteção para 1000 v.

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 resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, empregando-se conector apropriado. Serão empregados cabo de alumínio multiplex xple 06/1kv 1x1x16+16mm² e cabo (PP) com 3 condutores de 2,50 mm² com instalação aérea.

- 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 o emprego de eletrodutos flexíveis.



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE COREAÚ

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Para instalações aparentes serão empregados condutores em PVC rígido.

Deverá ser instalado quadro de medição padrão coelce.

Deverá ser instalados disjuntores conforme projeto elétrico.

Deverá ser instalado poste em concreto com $h=10m$, sendo a altura livre 8,20 m, com luminária de 2 pétalas, lâmpada de led com 150w em cada pétala.

7.0 PINTURA

PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"

Será executada pintura em piso à base de latex acrílico, tipo "novacor"

8.0 SERVIÇOS DIVERSOS

TUBO DE CONCRETO ARMADO COM D=100 CM

Será assentado tubo de concreto armado com $d=100$ cm, sobre berço de concreto moldado "in loco", $f_{ck} > 10\text{mpa}$ para complementação do bueiro existente.

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Todas as áreas a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego.

Deverão ser removidos qualquer material proveniente da obra.



ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE COREAÚ

MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

COREAÚ - CE, 25 DE OUTUBRO DE 2023

Rodrigo Moreira Araujo
Rodrigo Moreira Araujo
Engenheiro Civil
CREA: 39413 - D

Assinatura



ANEXO B - ORÇAMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU

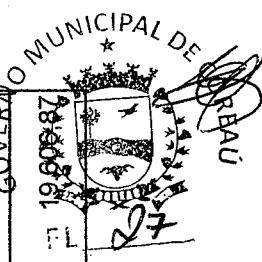
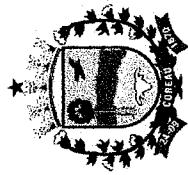
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE CALÇADÕES NA AVENIDA ALTO ALEGRE

DATA: OUTUBRO/2023

LOCAL: SEDE - COREAU - CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA 28.1 E SINAPI SETEMBRO DE 2023	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.UNIT.S/ BDI	P. TOTAL
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
1.1	COMP 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	2,00	R\$ 2.831,56	5.663,12
					SUBTOTAL	5.663,12
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	1,50	183,41	275,12
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	644,58	0,28	180,48
					SUBTOTAL	455,60
3.0		MOVIMENTO DE TERRA				
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	4,01	48,92	196,07
3.2	C0330	ATERRO/CT COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/ACUMULADA	M3	72,59	108,38	7.867,80
					SUBTOTAL	8.063,88
4.0		PAVIMENTAÇÃO				
4.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	13,24	569,65	7.542,94
4.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	22,52	663,36	14.936,90
4.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	385,13	50,91	19.909,87





OBRÁ: IMPLANTAÇÃO DE CALÇADÓES NA AVENIDA ALTO ALEGRE

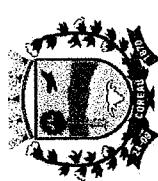
DATA: OUTUBRO/2023

LOCAL: SEDE - COREAÚ - CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	SEINFRA 28.1 E SINAPI SETEMBRO DE 2023	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		UNID	QUANT.	P.UNIT.S/ BDI	P. TOTAL
4.5	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO		M2	80,50	17,65	1.420,83
4.6	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO		M	864,84	27,49	23.774,45
						SUBTOTAL	70.646,05
5.0		REVESTIMENTO PAREDES					
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIAS/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP= 5 mm P/ PAREDE		M2	146,00	7,42	1.083,32
5.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIAS/ PENEIRAR, TRACO 1:3		M2	146,00	41,35	6.037,12
						SUBTOTAL	7.120,45
6.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
6.1	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG		UN	19,00	1567,13	29.775,47
6.2	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020		UN	38,00	655,02	24.890,76
6.3	COMP 02	INSTALAÇÃO DE BRAÇO ORNAMENTAL DUPLO, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 1250 mm PARA CADA LADO, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR		UN	19,00	974,12	18.508,28
6.4	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W		UN	19,00	79,13	1.503,47
6.5	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA		UN	4,00	86,21	344,84





OBRA: IMPLANTAÇÃO DE CALÇADÕES NA AVENIDA ALTO ALEGRE

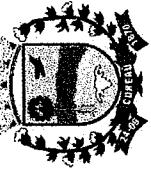
DATA: OUTUBRO/2023

LOCAL: SEDE - COREAÚ - CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SEINFRA 28.1 E SINAPI SETEMBRO DE 2023		ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS		UNID	QUANT.	P.UNIT.S/BDI	P. TOTAL
6.6	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²		M	76,00	9,80	744,80
6.7	COMP 03	INSTALAÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XPLE 06/1KV 1X1X16+16MM ²		M	440,00	23,00	10.120,00
6.8	COMP 04	ANCORAGEM DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XPLE 06/1KV 1X1X16+16MM ²		UN	19,00	64,58	1.227,02
6.9	C3579	QUADRO DE MEDAÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR		UN	2,00	106,26	212,52
6.10	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A		UN	2,00	24,07	48,14
6.11	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M		UN	4,00	324,91	1.299,64
						SUBTOTAL	88.674,94
7.0 PINTURA							
7.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"		M2	432,42	25,57	11.056,98
						SUBTOTAL	11.056,98
8.0 SERVIÇOS DIVERSOS							
8.1	C4325	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100 cm, SOBRE BERÇO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", FCK > 10MPa		M	2,00	872,56	1.745,12
8.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		M2	771,95	1,38 OVER/1065,29	2.810,41
						TOTAL SEM BDI	2.810,41





OBRA: IMPLANTAÇÃO DE CALÇADÕES NA AVENIDA ALTO ALEGRE

DATA: OUTUBRO/2023

LOCAL: SEDE - COREAÚ - CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SEINFRA 28.1 E SINAPI SETEMBRO DE 2023		ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS			UNID	QUANT.	P.UNIT.S/ BDI	P. TOTAL
		BDI DE 26,43%					51.404,08	
		TOTAL GERAL					245.895,49	

Rodrigo Moreira Araujo
Rodrigo Moreira Araujo
Engenheiro Civil
CREA: 39413 - D



PLANILHA DE SERVIÇOS		PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ
		OBRA: IMPLANTAÇÃO DE CALÇADÕES NA AVENIDA ALTO ALEGRE NA SEDE COREAÚ-CE
		LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO DE COREAÚ-CE
		DATA: OUTUBRO DE 2023
RELATÓRIO DE COMPOSIÇÃO - ADM. DA OBRA / MÊS		

ITEM	COD.	DESCRICAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL/MÊS
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
1.0	COMP 01		H	10,8	98,19	1.060,45
1.1	I2322	ENGENHEIRO	H	60,8	29,13	1.771,10
1.2	I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS				TOTAL/MÊS
						2.831,56




 Rodrigo Moreira Araújo
 Rodrigo Moreira Civil
 Engenheiro Civil
 CREA: 39413-D



COMP. 02	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
Composição 2,0	PRÓPRIO		INSTALAÇÃO DE BRAÇO ORNAMENTAL DUPLO, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 1250 mm PARA CADA LADO, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR, CONFORME PROJETO.	UN	1,00	974,12	974,12
Insumo	10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,00	169,76	169,76
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	1,00	24,15	24,15
Insumo	12395	SEINFRA	PINTOR	H	0,50	24,16	12,08
Insumo	11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	0,50	24,16	12,08
Insumo	11879	SEINFRA	SOLDADOR	H	0,50	25,00	12,50
Insumo	0,0011026	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M ²)	KG	5,62	10,65	59,85
Insumo	12171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,70	72,86	196,72
Insumo	12164	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125MM (5')	M	0,40	250,89	100,36
Insumo	14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	3,00	11,72	35,16
Insumo	12093	SEINFRA	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	1,00	63,53	63,53
Insumo	18627	SEINFRA	LIXA D'ÁGUA N.100	UN	5,00	0,71	3,55
Insumo	11873	SEINFRA	SOLDA 70X30	KG	1,50	128,12	192,18
Insumo	10748	SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	1,00	1,40	1,40
Insumo	10635	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	H	1,00	0,06	GOVERNO MUNICIPAL DE CACHOEIRAS
Insumo	19391	SEINFRA	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,0 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL PARA PINTURA ELETROSTÁTICA (CHP)	H	1,50	40,51	60,76

Insumo	12301	SEINFRA	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UN	1,00	6,20	6,20
Insumo	12302	SEINFRA	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UN	1,00	23,78	23,78

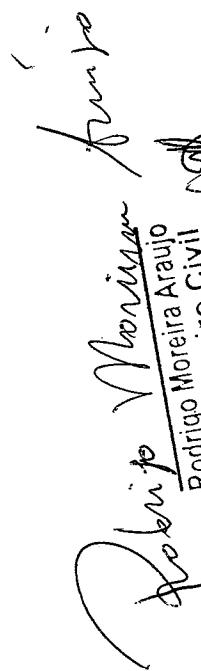
COMP.	CÓDIGO	BANCO	DESCRICAÇÃO	UN	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
Composição	3.0	PRÓPRIO	INSTALAÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XPLE 06/1KV 1X1X16+16MM ²	M	1,00	23,00	23,00
Insumo	10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,10	169,76	16,98
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,10	24,15	2,42
Insumo	18843	SEINFRA	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X16+16MM2	M	1,00	3,60	3,60

COMP.	CÓDIGO	BANCO	DESCRICAÇÃO	UN	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
Composição	4.0	PRÓPRIO	ANCORAÇÃO DE CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XPLE 06/1KV 1X1X16+16MM ²	UN	1,00	64,58	64,58
Composição Auxiliar	10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,10	169,76	16,98
Insumo	12312	SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,10	24,15	2,42





Insumo	16470	SEINFRA	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA	UN	1,00	26,02	26,02
Insumo	12389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	1,00	13,74	13,74
Insumo	18212	SEINFRA	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE ALUMÍNIO 2,0 AWG	UN	1,00	5,42	5,42


 Rodrigo Moreira Araujo
 Engenheiro Civil
 CREA: 39413-D



ANEXO C - MEMORIAL DE CÁLCULO





MUNICIPAL DE COREAU
REPÚBLICA MUNICIPAL DE COREAU
Nº 3809

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE CALÇADÕES NA AVENIDA ALTO ALEGRE

DATA: OUTUBRO/2023

LOCAL: SEDE - COREAU - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	CÁLCULO	
				QUANT.	
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	2,00	2,00
1.1	COMP 01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			1*1,5
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	1,50	
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M ²)	M2	644,58	117,74*1,5+202,44*1,5+109,54*1,5
3.0		MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	4,01	(8,35*0,6*0,4)*2
3.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	72,59	(117,34*1,1+202,04*1,1+109,14*1,1)*0,13+(1,65*0,75)/2+1,02*0,75)*1+(0,98*0,75+(1,70*0,75)*2*1,02*0,75)+(1,6*2,67+1,6*2,69)*1
4.0		PAVIMENTAÇÃO			
4.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	13,24	(8,35*2,4+8,35*2,2)*0,4-(3,14*0,65*0,65)*0,4*4
4.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	22,52	(117,74*2*1,1*2+202,44*2+1,1*2+109,54*2+1,1*2)*0,13*0,2
4.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	385,13	117,14*0,9+201,84*0,9+108,94*0,9
4.4	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	46,87	(1,65*0,75)/2+5*0,75+(1,70*0,75)/2+8,35*1,6+11*1,5*8*1,5
4.5	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REAPROVEITAMENTO	M2	80,50	7*4,25+3*4,25+13*1,6+11*1,5*8*1,5
4.6	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CIREJUNTAMENTO	M	864,84	117,74*2+0,9*2+202,44*2+109,54*2+0,9*2



MUNICIPAL DE CORRÉAU
OPERAÇÃO IMPLANTAÇÃO DE CALÇADÓES NA AVENIDA ALTO ALEGRE

DATA: OUTUBRO/2023
LOCAL: SEDE - COREAÚ - CE

MEMORIA DE CÁLCULO



MUNICIPAL DE COREAU
CONTRATO DE EXECUÇÃO DE OBRAS
IMPLEMENTAÇÃO DE CALÇADOS NA AVENIDA ALTO ALEGRE
OUTUBRO/2023

LOCAL: SEDE - COREAU - CE

MEMORIA DE CÁLCULO

ITEM	SEINFRA	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
	27.1				
6.10	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	2,00
6.11	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	UN	4,00	4,00
7.0		PINTURA			
7.1	C1910	PINTURA P/ PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	432,42	$(117,74*2+0,9*2+202,44*2+0,9*2+109,54*2+0,9*2)*0,5$
8.0		SERVIÇOS DIVERSOS			
8.1	C4325	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100 cm, SOBRE BERÇO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO", FCK > 10MPa	M	2,00	2,00
8.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	771,95	$117,74*1,5+202,44*1,5+109,54*1,5+((1,65*0,75)/2+5*0,75+(1,7*0,75)/2+8,35*1,6+111*1,5+8*1,5+74,25*3*4,25+13*1+32+53*2*2)$

Rodrigo Moreira Araújo
Rodrigo Moreira Araújo
Engenheiro Civil
CREA: 39413 - D

Rodrigo Moreira Araújo
Engenheiro Civil
CREA: 39413 - D



ANEXO D - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO





GOVERNO

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE CALÇADÕES NA AVENIDA ALTO ALEGRE
DATA: OUTUBRO/2023

LOCAL: SEDE - COREAÚ - CE

C R O N O G R A M A FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR R\$	DIAS			
				%	30	%	60
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	2,91	5.663,12	50,00	2.831,56	50	2.831,56
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,23	455,60	100,00	455,60		
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	4,15	8.063,88	100,00	8.063,88		
4.0	PAVIMENTAÇÃO	36,32	70.646,05	50,00	35.323,02	50,00	35.323,02
5.0	REVESTIMENTO PAREDES	3,66	7.120,45	100,00	7.120,45		
6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	45,59	88.674,94			100,00	88.674,94
7.0	PINTURA	5,69	11.056,98			100,00	11.056,98
8.0	SERVICOS DIVERSOS	1,45	2.810,41			100,00	2.810,41
	TOTAL SIMPLES SEM BDI	100,00	194.491,41	27,66	53.794,51	72,34	140.696,91
	BDI 26,43%			51.404,08	7,31	14.217,89	19,12
	TOTAL SIMPLES COM BDI		100,00	245.895,49	27,66	68.012,40	72,34
	TOTAL ACUMULADO				27,66	68.012,40	100,00
							245.895,49

Rodrigo Moreira Araújo
Rodrigo Moreira Araújo
Engenheiro Civil
CREA: 39413 - D

Rodrigo Moreira Araújo
Rodrigo Moreira Araújo
Engenheiro Civil
CREA: 39413 - D

ANEXO E - COMPOSIÇÃO DE BDI



PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU



OBRA: IMPLANTAÇÃO DE CALÇADÕES NA AVENIDA ALTO ALEGRE

LOCAL: SEDE - COREAÚ - CE

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	5,84

I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,50 %, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15

BDI =	26,43%
-------	--------

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


 Rodrigo Moreira Araujo
 Engenheiro Civil
 CREA: 39413 - D



**SECRETARIA MUNICIPAL DE
INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO
URBANO - SEINFRA**



ANEXO F - ENCARGOS SOCIAIS





PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE CALÇADÕES NA AVENIDA ALTO ALEGRE

LOCAL: SEDE - COREAU - CE

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais

CEARÁ

TABELA 028.1

CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS BASICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURADO ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	48,36	19,04	48,36	19,04
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	10,70	8,09	10,70	8,09
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,58	3,55	18,29	7,38
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		84,44	47,48	114,15	71,31

Rodrigo Moreira Araújo
Engenheiro Civil
CREA: 39413 - D

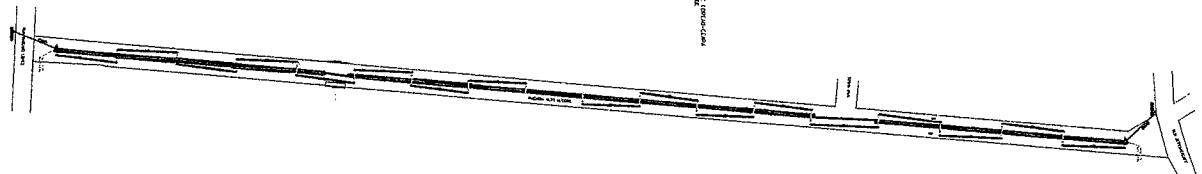


ANEXO G – PLANTA BAIXA





GOVERNO



Yolanda M. Gomes
Engenheira Elétrica
CREA-CE: 343993

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

PLANTA BATIXA ELÉTRICA CALÇADAS DA AVENIDA ALTO ALEGRE

ESCALA	PROJETO	ÁREA TOTAL	DESENHO
1/3000	ELÉTRICO		ABAUJO
			PARCERIA - AI

OUTUBRO DE 2023

01/01

QUADRO MEDIDA 01



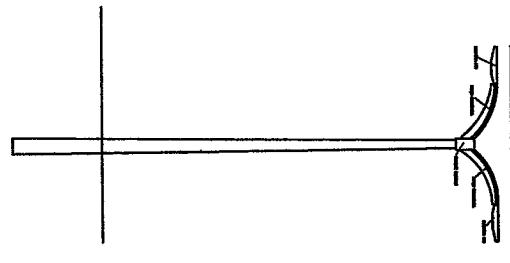
DIAGRAMA UNIFILAR

QUADRO MEDIDA 02



DIAGRAMA UNIFILAR

DETALHE LUMINÁRIA E POSTE





ANEXO H – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE COREAÚ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DE CALÇADÕES NA AVENIDA ALTO ALEGRE.



FIGURA 01: PAVIMENTAÇÃO DA AVENIDA ALTO ALEGRE ONDE SERÃO EXECUTADOS OS CALÇADÕES



FIGURA 02: PAVIMENTAÇÃO DA AVENIDA ALTO ALEGRE ONDE SERÃO EXECUTADOS OS CALÇADÕES



FIGURA 03: PAVIMENTAÇÃO DA AVENIDA ALTO ALEGRE ONDE SERÃO EXECUTADOS OS CALÇADÕES



FIGURA 04: BUEIRO DA AVENIDA ALTO ALEGRE COM DEFEITO

A handwritten signature in black ink, likely belonging to the mayor or a representative, is located in the bottom right corner of the page.



FIGURA 05: BUEIRO DA AVENIDA ALTO ALEGRE COM DEFEITO



FIGURA 06: BUEIRO DA AVENIDA ALTO ALEGRE COM DEFEITO

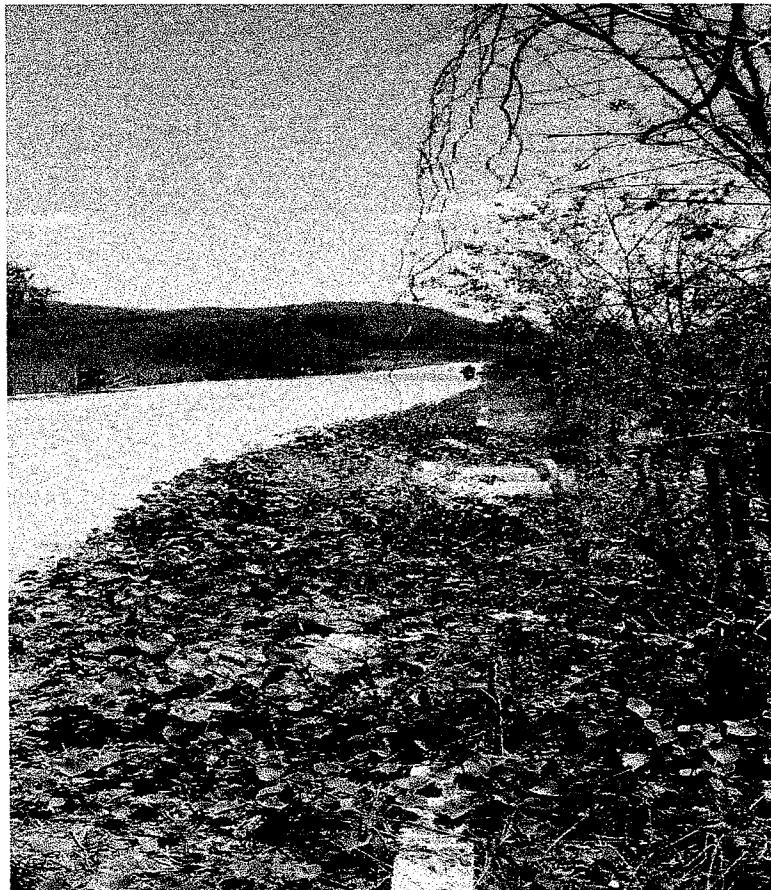


FIGURA 07: TRECHO DA AVENIDA ALTO ALEGRE SEM PAVIMENTAÇÃO



FIGURA 08: TRECHO DA AVENIDA ALTO ALEGRE SEM PAVIMENTAÇÃO

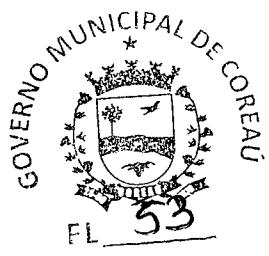
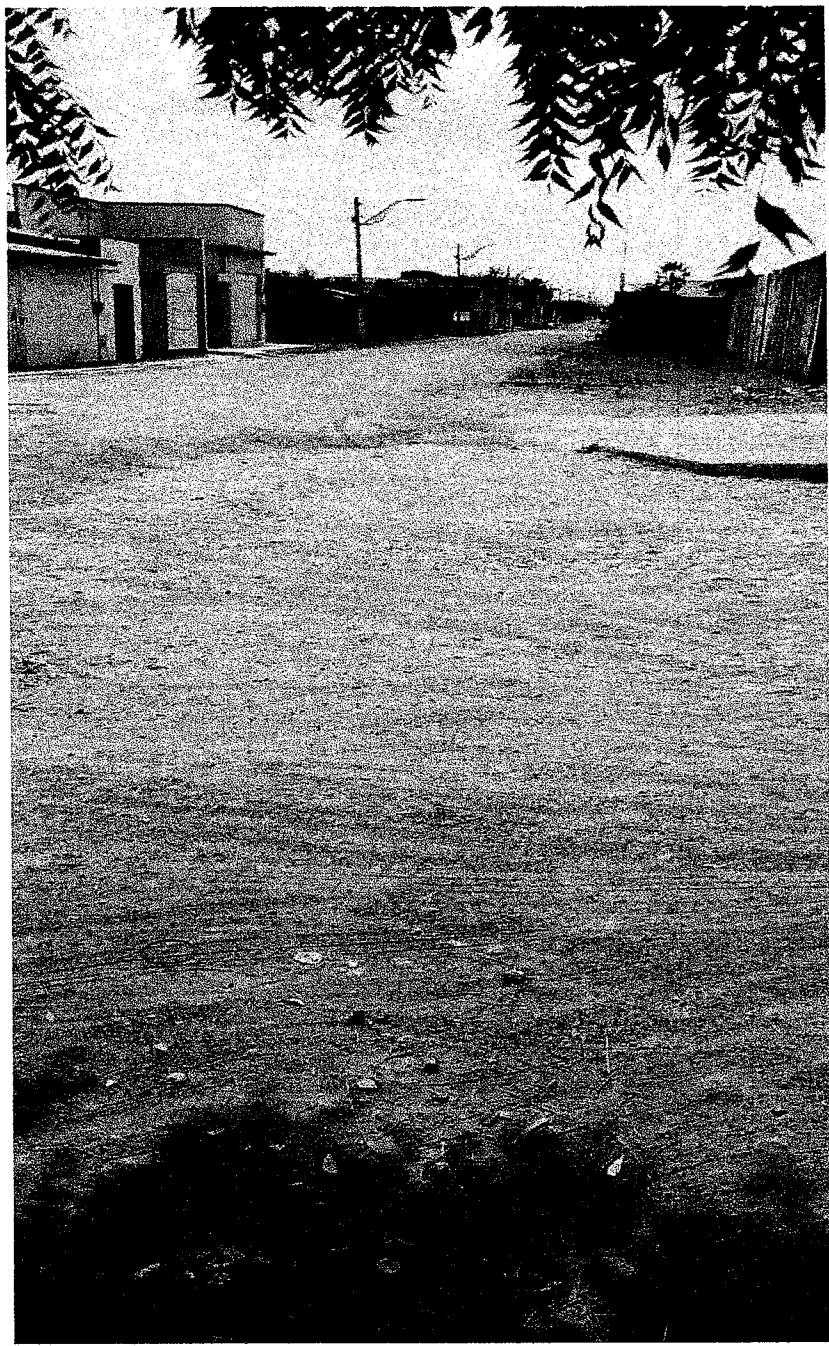


FIGURA 09: TRECHO DA AVENIDA ALTO ALEGRE SEM PAVIMENTAÇÃO

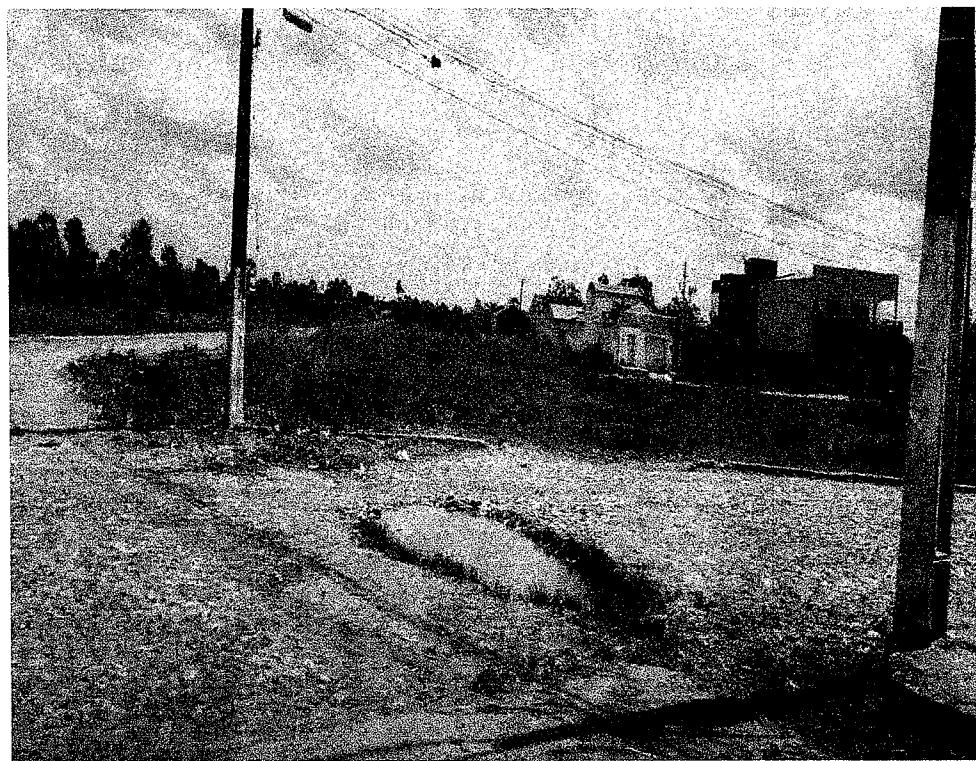


FIGURA 10: TRECHO DA AVENIDA ALTO ALEGRE SEM PAVIMENTAÇÃO



FIGURA 11: PAVIMENTAÇÃO AVENIDA ALTO ALEGRE COM DEFEITO

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



FIGURA 12: PAVIMENTAÇÃO AVENIDA ALTO ALEGRE COM DEFEITO



FIGURA 13: PAVIMENTAÇÃO AVENIDA ALTO ALEGRE COM DEFEITO

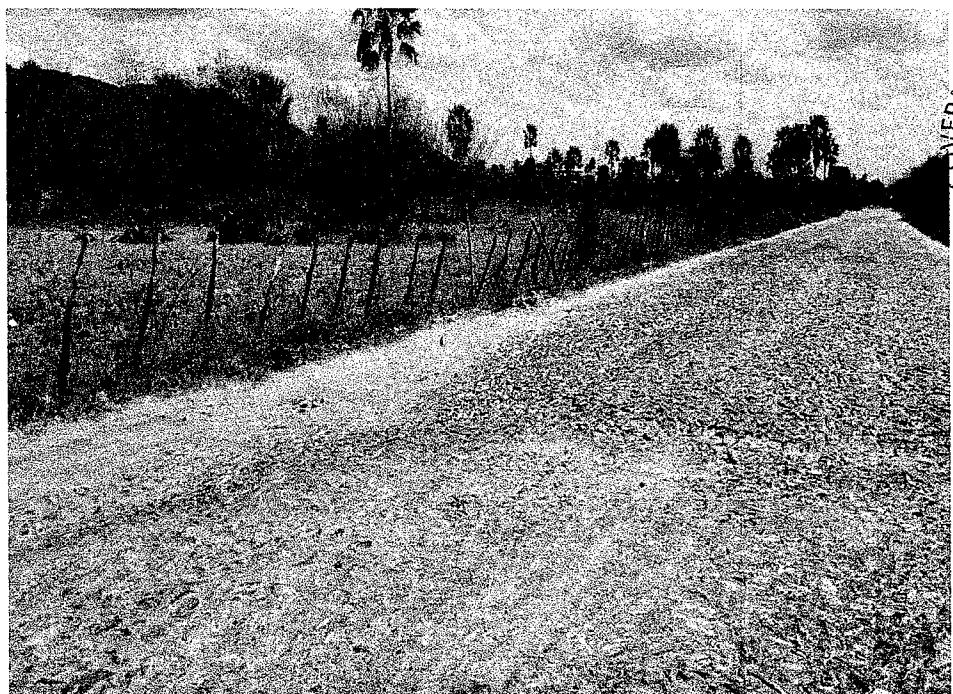
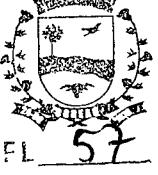


FIGURA 14: PAVIMENTAÇÃO AVENIDA ALTO ALEGRE COM DEFEITO



FIGURA 15: PAVIMENTAÇÃO AVENIDA ALTO ALEGRE COM DEFEITO

A handwritten signature in black ink, likely belonging to the author or a representative, positioned in the bottom right corner of the page.



EL 57

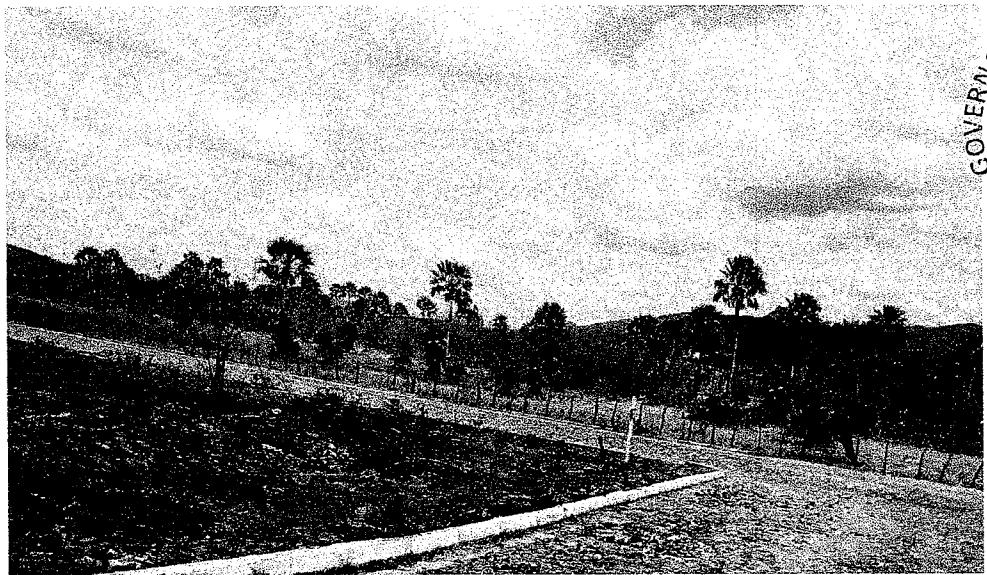


FIGURA 16: PAVIMENTAÇÃO AVENIDA ALTO ALEGRE COM DEFEITO

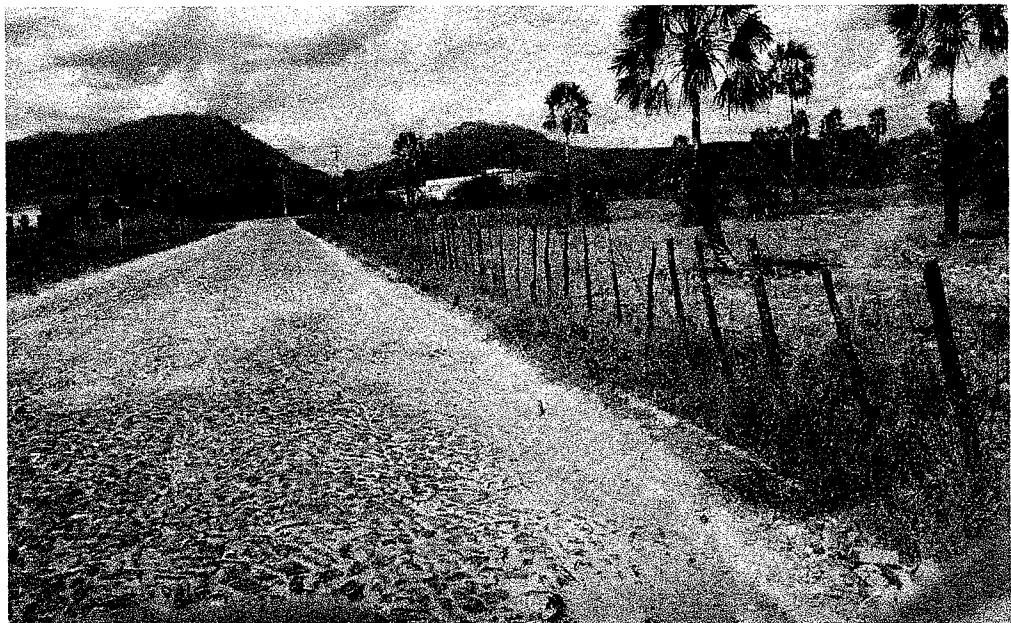


FIGURA 17: PAVIMENTAÇÃO AVENIDA ALTO ALEGRE COM DEFEITO

A handwritten signature, likely belonging to the author or a representative, is placed in the bottom right corner of the page.



FIGURA 18: PAVIMENTAÇÃO AVENIDA ALTO ALEGRE COM DEFEITO

Coreau, 25 de Outubro de 2023

Rodrigo Moreira Araújo
Rodrigo Moreira Araújo
Engenheiro Civil
CREA: 39413 - D



ANEXO I - ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

RODRIGO MOREIRA ARAUJO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL - EDIFICACOES

RNP: 0600194337

Registro: 39413D CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

CPF/CNPJ: 07.598.618/0001-44

AVENIDA DOM JOSÉ

Nº: 55

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Coreaú

UF: CE

CEP: 62160000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 6.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA ALTO ALEGRE

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: ALTO DO IZAIAS

Cidade: Coreaú

UF: CE

CEP: 62160000

Data de Início: 23/10/2023

Previsão de término: 29/12/2023

Coordenadas Geográficas: -3.551429, -40.648153

Finalidade: Outro

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

CPF/CNPJ: 07.598.618/0001-44

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA QUE TEM POR OBJETIVO A IMPLANTAÇÃO DE CALÇADÕES NA AVENIDA ALTO ALEGRE NA SEDE NO MUNICÍPIO DE COREAÚ-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



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.siac.com.br/publico/>, com a chave: xYdbB
Impresso em: 27/10/2023 às 12:39:28 por: , ip: 192.168.100.1



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE2023130636



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAEL

YQ

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Coreaú, 25 de Outubro de 2023

Local

Data

RODRIGO MOREIRA ARAUJO - CPF: 916.092.753-49

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ - CNPJ: 07.598.618/0001-44

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em: 25/10/2023

Valor pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 8216513444

Rodrigo Moreira Araujo
Engenheiro Civil
CREA: 39413 - D

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: xYdb8
Impresso em: 27/10/2023 às 12:39:28 por: , ip: 192.168.100.1





INICIAL
FL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

1. Responsável Técnico

YOLANDA LORENA MOREIRA GOMES

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA**

RNP: **0618798080**

Registro: **343993CE**

Empresa contratada: **ENAV PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**

Registro : **0000388350-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ**

CPF/CNPJ: **07.598.618/0001-44**

AVENIDA Dom José

Nº: **55**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **COREAÚ**

UF: **CE**

CEP: **62160000**

Contrato: **2023.03.20.02-INFRA**

Celebrado em: **20/03/2023**

Valor: **R\$ 3.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA ALTO ALEGRE

Nº: **-**

Complemento:

Bairro: **ALTO DO IZAIAS**

Cidade: **COREAÚ**

UF: **CE**

CEP: **62160000**

Data de Início: **31/10/2023**

Previsão de término: **29/12/2023**

Coordenadas Geográficas: **-3.551429, -40.648153**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ**

CPF/CNPJ: **07.598.618/0001-44**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS

1,00

un

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

1,00

un

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS

1,00

un

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS

1,00

un

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA QUE TEM POR OBJETIVO A IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DO CALÇADÃO NA AVENIDA ALTO ALEGRE NA SEDE NO MUNICÍPIO DE COREAÚ-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



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: **yDA06**
Impresso em: 06/11/2023 às 11:02:45 por: , ip: 191.7.211.149



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231305223

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local _____ data _____

Yolanda Lorena M. Gomes

YOLANDA LORENA MOREIRA GOMES - CPF: 058.538.843-55

Yolanda L. M. Gomes
Eng. Eletricista
CREA-CE: 343993

H.A.G.
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU - CNPJ: 07.598.618/0001-44

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em: 31/10/2023

Valor pago: R\$ 96,62

Nosso Número: 8216520134



FL 63

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: yDA06
Impresso em: 06/11/2023 às 11:02:45 por: , ip: 191.7.211.149

