

ORÇAMENTO

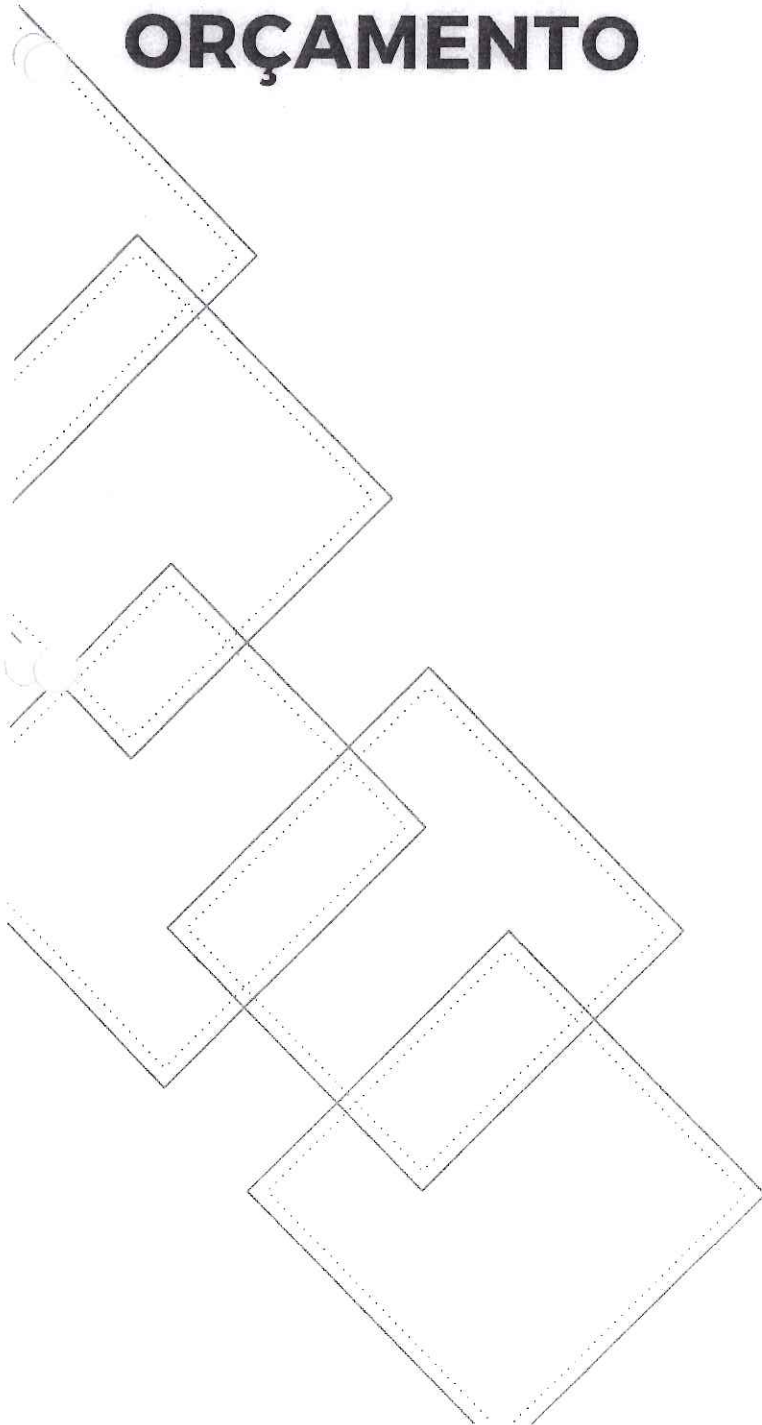




Tabela de Preços para Materiais Betuminosos 2021/11



TABELA DE CUSTOS SEINFRA		ANP		
INSUMO	DESCRIÇÃO	UND	VALOR (R\$)	ORIGEM DO PREÇO
10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	5.911,04	ANP CEARÁ
18568	ASFÁLTO BORRACHA AB-8	T	4.748,28	ANP REGIÃO SUDESTE
10798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	T	4.350,75	ANP CEARÁ
12508	EMULSÃO ASFALTICA RL 1C	T	3.382,95	ANP CEARÁ
12509	EMULSÃO ASFALTICA RM 1C	T	3.403,22	ANP CEARÁ
18326	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA MODIFICADA POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO - RR 2C - E	T	4.072,87	ANP REGIÃO SUDESTE
18408	EMULSÃO ASFÁLTICA CATIÔNICA MODIFICADA POR POLÍMERO ELASTOMÉRICO RL 1C - E	T	3.732,75	ANP REGIÃO NORDESTE
19138	EMULSÃO ASFÁLTICA RC-1C-E	T	4.213,82	ANP CEARÁ
12319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C	T	3.255,73	ANP CEARÁ
12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	3.376,43	ANP CEARÁ

Claudia Vilas Dôas
Engº Civil - CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

O&P

COMERCIAL OLIVEIRA E PAZ
COMERCIO E REPRESENTAÇÕES

Razão social: Maria Celina Oliveira da Paz - ME
Av. Maestro Lisboa, 2500, loja 03, Lagoa Redonda, Fortaleza- CE
CNPJ: 23.664.142/0001-59-TEL: (85) 9.86922854



PROPOSTA

(001) PARQUINHO EM MADEIRA DE EUCALIPTO CONTENDO 08 BRINQUEDOS

ESPECIFICAÇÕES

02 ESCORREGADORES
02 BALANÇOS CAVALINHOS
02 CASINHAS COM COBERTAS EM FIBRA DE VIDRO
01 ESCADA ESCALADA DE CORDA
01 PONTE AVENTURA

FAIXA ETÁRIA: 01 á 10 anos

VALOR TOTAL R\$13.900,00

(001) BALANÇO COMUM COM 03 LUGARES EM MADEIRA DE EUCAUPTO

ESPECIFICAÇÕES
02 ASSENTOS COM CORDAS

VALOR TOTAL R\$2.500,00

FAIXA ETÁRIA: 01 A 10 ANOS

VALOR TOTAL R\$1.500,00

(01) OLA GIRA-GIRA EM FERRO

FAIXA ETÁRIA: 01 A 10 ANOS

(001) GANGORRA DUPLA EM MADEIRA DEUCALIPTO COM 04 ASSENTOS

ESPECIFICAÇÕES
DUAS GANGORRAS ACOPLADAS

VALOR TOTAL:R\$1.400,00

COR: ENVERNIZADO (VERNIZ OMOSCOLO GOLO NATURAL)

FORMAS DE PAGAMENTOS: A VÍSTA

PRAZO DE ENTREGA 10 DIAS ÚTEIS

FORTALEZA 16, DE NOVEMBRO DE 2021

Claudia Villas Boas
Eng.º Civil - CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

O&P

COMERCIAL OLIVEIRA E PAZ
COMERCIO E REPRESENTAÇÕES

Razão social: Maria Celina Oliveira da Paz- ME
Av. Maestro Lisboa, 2500, loja 03, Lagoa Redonda, Fortaleza- CE
CNPJ: 23.664.142/0001-59-TEL: (85) 9.86922854



PROPOSTA

(001) PARQUINHO EM MADEIRA DE EUCALIPTO CONTENDO 08 BRINQUEDOS

ESPECIFICAÇÕES

02 ESCORREGADORES
02 BALANÇOS CAVALINHOS
02 CASINHAS COM COBERTAS EM FIBRA DE VIDRO
01 ESCADA ESCALADA DE CORDA
01 PONTE AVENTURA

FAIXA ETÁRIA: 01 á 10 anos

VALOR TOTAL R\$13.900,00

(001) BALANÇO COMUM COM 03 LUGARES EM MADEIRA DE EUCAUPTO

ESPECIFICAÇÕES
02 ASSENTOS COM CORDAS

VALOR TOTAL R\$2.500,00

FAIXA ETÁRIA: 01 A 10 ANOS

VALOR TOTAL R\$1.500,00

(01) OLA GIRA-GIRA EM FERRO

FAIXA ETÁRIA: 01 A 10 ANOS

(001) GANGORRA DUPLA EM MADEIRA DEUCALIPTO COM 04 ASSENTOS

ESPECIFICAÇÕES
DUAS GANGORRAS ACOPLADAS

VALOR TOTAL:R\$1.400,00

COR: ENVERNIZADO (VERNIZ OMSCOLO GOLO NATURAL)

FORMAS DE PAGAMENTOS: A VISTA

PRAZO DE ENTREGA 10 DIAS ÚTEIS

FORTALEZA 16, DE NOVEMBRO DE 2021

Claudia Villas Boas
Eng. Civil - CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú



M A M DOS SANTOS - LTDA

Av. Visconde do Rio Branco, 3450 - B

Bairro de Fatima - CEP: 60.055-364 Fortaleza - CE

CNPJ: 00.505.360/0001-45 / INSC. EST. 06.952.174-3

FONES: (85) 3494 4382 / 98123 4388 / 99994 4388

SITE: www.brinqplay.com.br / E-MAIL: brinqplay@terra.com.br



DADOS DO CLIENTE

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ

Endereço:

Fone:

Contato:

E-mail:

ORÇAMENTO Nº.

05272021

Fortaleza, 17 de Novembro de 2021

CÓDIGO	PRODUTO	QUANT.	VL. UNIT. À VISTA	VL. UNIT. A PRAZO
BP 008	Playground BP 008 Composto por : 02 Plataformas Pequenas, 02 Cobertas pequenas em fibra de vidro, 01 Escada, 01 Escorregador Reto em fibra de vidro, 01 Escorregador Curvo em fibra de vidro, 01 Ponte Rígida, 01 Rampa de Corda Pequena, 01 Balanço com 02 assentos e 02 Cavalo Balanços. Med.: Aprox. 6,00 X 5,10 X 3,30m (CxLxA)	01	R\$ 21.670,00	R\$ 23.403,60
PR 008	Playground PR 008 Composto por: 02 Plataformas Pequenas em eucalipto, 01 Cobertas Pequena em eucalipto, 01 Escada Pequena em eucalipto, 01 Rampa de Corda Pequena em eucalipto, 01 Ponte Reta, 02 Escorregadores em madeira e 01 Balanço com 02 assentos em madeira. Med.: Aprox. 4,80 X 5,00 X 3,30m (CxLxA)	01	R\$ 10.780,00	R\$ 11.642,40
BP 0086	Balanço com 03 assentos RETOS EM MADEIRA (COM CORDA). Produzido em eucalipto autoclavado, angelim pedra e corda náutica. Med. Aprox. 4,00 X 1,30 X 2,30m (CxLxA).	01	R\$ 4.034,80	R\$ 4.357,58
BP 0048	Gangorra dupla MADEIRA Produzido em eucalipto autoclavado e angelim pedra. Pega-mão em ferro galvanizado e com pintura epóxi. Med. Aprox. 2,50 x 1,50 x 0,50m (C x L x A)	01	R\$ 3.187,80	R\$ 3.442,82

CONDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO:
À vista (50% NO PEDIDO + 50% ENTREGA)

Claudia Vilas Boas
Eng.º Civil - CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

A Prazo 1+2X (PEDIDO + 30 E 60 DIAS)

*Concedido para compras a partir de R\$ 8.000,00

* O pagamento deverá ser realizado em cheques pré-datados que deverão ser entregues no ato do pedido.



PRAZO DE ENTREGA: A combinar.

FRETE: CIF BANABUIÚ

OBSERVAÇÕES

Após o lixamento as partes em madeira receberão aplicação Osmocolor Stain (Preservativo de madeira de alta qualidade).

A medida dos playgrounds podem variar de acordo com a disposição de seus componentes.

Incluso despesas com frete e instalação, passagem, hospedagem e alimentação da equipe de montagem em BANABUIÚ

O chumbamento se necessário será de responsabilidade do cliente (Material e mão-de-obra).

Sobras de Materiais resultante da fabricação de Equipamentos ou Serviços são de propriedade da Empresa (M A M DOS SANTOS - LTDA) executora, sendo de nossa responsabilidade a retirada dos mesmos no final da obra.

Em caso de venda para outros estados e municípios será adicionado despesas com frete, extra p/ instalação, passagem, hospedagem e alimentação da equipe de montagem.

Nota fiscal 100% material.

MATERIAL UTILIZADO NA FABRICAÇÃO DOS PLAYGROUNDS

Nossos Playgrounds são produzidos em madeira de eucalipto autoclavado, maçaranduba e angelim pedra.

O acabamento das peças em madeira é feito com lixamento e aplicação de Verniz.

Escorregadores, cobertas, túneis confeccionados em fibra de vidro.

Partes ferrosas em ferro galvanizado e com pintura epóxi.

Correntes, pregos e parafusos galvanizadas.

Cordas náuticas (Longa-vida).

* Descrição geral podendo variar de acordo com modelo do playground.

*Valores podem sofrer alteração sem prévio aviso.

Atenciosamente,

CLÁudia DANTAS


Acesse www.brinqplay.com.br e confira toda nossa linha de produtos.

Cláudia Vilas Boas
Engª Civil - CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

ADMO - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

OBRA :	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA					
LOCAL:	BANABUIÚ - CE					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ					
DATA:	11/11/2021					
TABELA:	SEINFRA CE 027.1 COM DESONERAÇÃO				ENCARGOS:	85,35%
	SINAPI CE 2021/10 COM DESONERAÇÃO				BDI:	29,77%
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	UND.	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
1.0		DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS				
1.1	12322	ENGENHEIRO CIVIL	HORA	81,05	36,20	2.933,96
1.2	12510	ENCARREGADO DA OBRA	HORA	100,00	13,60	1.360,00
TOTAL DO ITEM						4.293,96

Claudia Vilas Boas
Eng^a CIVIL - CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE, E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), ETC;
- EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTA CADERNO DE ENCARGOS, INDEPENDENTEMENTE DE TRANSCRIÇÃO, TODAS AS NORMAS (NB'S) DA A.B.N.T. RELACIONADAS COM OS TRABALHOS E SERVIÇOS ABRANGIDOS POR ESTA ESPECIFICAÇÃO, ASSIM COMO OS QUE CONSTITUEM OBJETO DO CORRESPONDENTE CONTRATO E/OU AINDA, CONSTANTES DA SUA CORRESPONDENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA. SERVIÇOS MAIS ESPECÍFICOS E PARTICULARES, PORVENTURA NÃO DESCRITOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, SERÃO FORNECIDOS EM ANEXO. SERÃO OBEDECIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES, COM RELAÇÃO À SEGURANÇA DO TRABALHO, CONTIDAS NA NORMA REGULAMENTAR NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUI-LA OU MODIFICÁ-LA. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS ESPECIFICAÇÕES DESTA E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECEM AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA CADERNO DE ENCARGOS, PREVALECEM AS DESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECEM AS DESTAS ÚLTIMAS. OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS E DOCUMENTOS ABAIXO, APLICÁVEIS DIRETA OU INDIRETAMENTE ÀS OBRAS PÚBLICAS:

- A)DECRETO Nº 5.296/04;
- B)NBR 9050:2004;
- C)DEMAIS NORMAS DA ABNT;
- D)NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;

Claudia Alves Dias
Engª Civil - CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO				
OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%	
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 11/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%			



E) TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA DE BANABUIÚ/CE;

F) REGULAMENTOS DAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;

G) EDITAL DE LICITAÇÃO DA PRESENTE OBRA;

H) CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO;

I) LEIS E RESOLUÇÕES DO CREA-CE E CONFEA;

J) PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA;

K) NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT; E L) PRÁTICAS SEAPE - CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.

TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADERNO DE ENCARGOS.

O CONTRATADO DEVERÁ OBTER TODAS AS LICENÇAS DA OBRA E SUAS EVENTUAIS E NECESSÁRIAS RENOVAÇÕES, JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA O AUTOR DO PROJETO, ESTE EMITIRÁ RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA ESPECIFICAÇÕES, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE QUANTIDADES ORÇADAS OU SERVIÇOS NÃO INCLUSOS EM PLANILHA DE ORÇAMENTO, DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DO INÍCIO DESTES SERVIÇOS, O TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, ESTE ENTÃO EMITIRÁ A FISCALIZAÇÃO, SE FOR O CASO, RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. PARA EFEITO DE COLETA DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS ADOTOU-SE O SEGUINTE CRITÉRIO:

A) UTILIZAÇÃO DA TABELA DE PREÇOS OFICIAL DA SEINFRA 27.1 C/ DESONERAÇÃO E SINAPI 2021/10 COM DESONERAÇÃO;

B) UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=29,77% E LEIS SOCIAIS 83,85%.

C) SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA FORNECER AOS FISCALIS, TÉCNICOS, OPERÁRIOS E VISITANTES, DURANTE A SUA PERMANÊNCIA NO CANTEIRO, OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRIMINADO NA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUI-LA OU MODIFICÁ-LA. SERÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO CONTRATADO, A AQUISIÇÃO E DISCIPLINAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVO. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ INTERROMPER A EXECUÇÃO DE DETERMINADO SERVIÇO, CASO SE VERIFIQUE O USO INADEQUADO E/OU INEXISTENTE DESTES EQUIPAMENTOS.

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A PLACA PADRÃO DA OBRA SERÁ DE AÇO GALVANIZADO, NAS DIMENSÕES DE 4,0 M X 3,0 M, TOTALIZANDO 12,0 M², E ESPESSURA 0,3 MM, COM PADRÃO E MODELO DO GOVERNO FEDERAL. AFIXADA EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3", PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO.

A EMPRESA TAMBÉM DEVERÁ INSTALAR ÀS SUAS EXPENSAS AS PLACAS IDENTIFICADORAS DA EMPRESA E DEMAIS PLACAS EXIGIDAS PELA LEGISLAÇÃO E ÓRGÃOS FISCALIZADORES (CREA, SEMACE E ETC.). A PLACA QUE SE TORNA OBRIGATÓRIA POR IMPOSIÇÃO DA LEGISLAÇÃO DO CREA, DEVE SER TAMBÉM FIXADA, MAS ESTA NÃO É CONTEMPLADA EM PLANILHA, VISTO ESTÁ SER COMPONENTE DO BDI DA EMPRESA E/OU DESPESAS DO TÉCNICO RESPONSÁVEL.

2. CANTEIROS - AV ADÍLIA CAJAZEIRAS

Claudio Alves dos
SANTOS - CREA-CE 14355-D
Prefeitura Municipal de Banabuiu

MEMORIAL DESCRITIVO						
OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ					
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%					



CANTEIROS - AV ADÍLIA CAJAZEIRAS

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE, E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:


- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), ETC;
- EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTA CADERNO DE ENCARGOS, INDEPENDENTEMENTE DE TRANSCRIÇÃO, TODAS AS NORMAS (NB'S) DA A.B.N.T. RELACIONADAS COM OS TRABALHOS E SERVIÇOS ABRANGIDOS POR ESTA ESPECIFICAÇÃO, ASSIM COMO OS QUE CONSTITUEM OBJETO DO CORRESPONDENTE CONTRATO E/OU AINDA, CONSTANTES DA SUA CORRESPONDENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA. SERVIÇOS MAIS ESPECÍFICOS E PARTICULARES, PORVENTURA NÃO DESCRITOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, SERÃO FORNECIDOS EM ANEXO. SERÃO OBEDECIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES, COM RELAÇÃO À SEGURANÇA DO TRABALHO, CONTIDAS NA NORMA REGULAMENTAR NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUÍ-LA OU MODIFICÁ-LA. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS ESPECIFICAÇÕES DESTA E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECERÃO AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA CADERNO DE ENCARGOS, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS E DOCUMENTOS ABAIXO, APLICÁVEIS DIRETA OU INDIRETAMENTE ÀS OBRAS PÚBLICAS:

- A)DECRETO Nº 5.296/04;
- B)NBR 9050:2004;
- C)DEMAIS NORMAS DA ABNT;

Claudio Vilas Boas
Engº Civil - CREA-CE 24365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,05%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,05%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,05%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CE/MA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



- D)NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;
 E)TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA DE ACARAPE/CE;
 F)REGULAMENTOS DAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;
 G)EDITAL DE LICITAÇÃO DA PRESENTE OBRA;
 H)CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO;
 I)LEIS E RESOLUÇÕES DO CREA-CE E CONFEA;
 J)PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA;
 K)NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT; E
 L)PRÁTICAS SEAPE – CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.

TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADERNO DE ENCARGOS.

O CONTRATADO DEVERÁ OBTER TODAS AS LICENÇAS DA OBRA E SUAS EVENTUAIS E NECESSÁRIAS RENOVAÇÕES, JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA O AUTOR DO PROJETO, ESTE EMITIRÁ RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA ESPECIFICAÇÕES, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE QUANTIDADES ORÇADAS OU SERVIÇOS NÃO INCLUSOS EM PLANILHA DE ORÇAMENTO, DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DO INICIO DESTES SERVIÇOS, O TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, ESTE ENTÃO EMITIRÁ A FISCALIZAÇÃO, SE FOR O CASO, RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. PARA EFEITO DE COLETA DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS ADOTOU-SE O SEGUINTE CRITÉRIO:

- A)UTILIZAÇÃO DA TABELA DE PREÇOS OFICIAL DA SEINFRA 027.1 C/ DESONERAÇÃO;
 B)UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=25,92% E LEIS SOCIAIS 83,85%.
 C)SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA FORNECER AOS FISCAIS, TÉCNICOS, OPERÁRIOS E VISITANTES, DURANTE A SUA PERMANÊNCIA NO CANTEIRO, OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRIMINADO NA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUÍ-LA OU MODIFICÁ-LA. SERÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO CONTRATADO, A AQUISIÇÃO E DISCIPLINAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVO. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ INTERROMPER A EXECUÇÃO DE DETERMINADO SERVIÇO, CASO SE VERIFIQUE O USO INADEQUADO E/OU INEXISTENTE DESTES EQUIPAMENTOS.

2.1.1. CP-C4960 - REMANEJAMNETO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG (UN)

REMANEJAMNETO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

SERÁ EXECUTADO REGULARIZAÇÃO ATRAVÉS DE MÁQUINAS.

2.2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

O MEIO-FIO SERÁ MOLDADO NO LOCAL, USINADO 10 MPA DE CONCRETO, SERÃO ASSENTADOS E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3,5 (CIMENTO:AREIA), NA DIMENSÃO

Claudia Villas Bôas
 Engª Civil - CREC/CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																								
OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																					
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																				
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																				
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																				
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																							
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																							



DE 0,10X0,34M.

2.3. PAVIMENTAÇÃO

O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CONTIDAS NO MANUAL DE SERVIÇOS PARA ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS DO DER.

2.3.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - MEIO FIO EXTERNO (M)

O MEIO-FIO SERÁ MOLDADO NO LOCAL, USINADO 10 MPA DE CONCRETO, SERÃO ASSENTADOS E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3,5 (CIMENTO:AREIA), NA DIMENSÃO DE 0,10X0,34M.

2.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - MEIO FIO INTERNO (M)

PARA SERVIÇOS ESPECÍFICOS, HAVERÁ A NECESSIDADE DE SE REALIZAR ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2,0M. PARA FINS DESSE SERVIÇO, A PROFUNDIDADE É ENTENDIDA COMO A DISTÂNCIA VERTICAL ENTRE O FUNDO DA ESCAVAÇÃO E O NÍVEL DO TERRENO A PARTIR DO QUAL SE COMEÇOU A ESCAVAR MANUALMENTE.

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

A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO CONSISTE NO ASSENTAMENTO DE PEDRAS PARALELAS, SOBRE LASTRO DE AREIA GROSSA COM ESPESSURA DE 15 CM. AS PEDRAS DEVERÃO TER DIMENSÕES ENTRE 15 E 20 CM DE COMPRIMENTO, 10 A 12 CM DE LARGURA E 8 A 10 CM DE ALTURA, ASSENTADAS DE MODO A SE MANTER UM ALINHAMENTO OU UMA PAGINAÇÃO DEFINIDA.

ÁREA DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0204 M²

VOLUME DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0024 M³

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M³ (1500 À 2400 KG/M³)

AS PEDRAS SERÃO CRAVADAS JUSTAPOSTAS DE MODO A NÃO DEIXAR JUNTAS COM LARGURA SUPERIOR A 3 CM. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA COM REJUNTAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:3. CONCLUÍDO O ASSENTAMENTO DAS PEDRAS, SERÁ FEITA A COMPACTAÇÃO EM DUAS ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA DE FORMA MANUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE MALHO DE 10 A 15 QUILOS, E A SEGUNDA UTILIZANDO-SE COMPACTADOR LISO TANDEM AUTROPELOPIDO.


2.3.4. C4916 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

- A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EM PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO DE BOA QUALIDADE SOBRE COLCHÃO DE AREIA E PÉ DE PEDRA. ANTES DO REJUNTAMENTO DEVERA SER EXECUTADA UMA COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM AUXÍLIO DE UM COMPACTADOR DE PLACAS. SERÁ EXECUTADA DO MEIO FIO PARA O CENTRO DA VIA. QUALQUER IRREGULARIDADE OU DEPRESSÃO QUE VENHA SURTIR NA OCASIÃO DA COMPACTAÇÃO DEVERA SER IMEDIATAMENTE CORRIGIDA PARA QUE SEJA REESTABELECIDO O NÍVEL NORMAL. O ASSENTAMENTO DO BLOQUETE DEVERÁ SER FEITO ATRAVÉS DO AUXÍLIO DE PONTEIROS DE AÇO, AO LONGO DO SEU EIXO, ESPAÇADOS DE 10 EM 10M NO MÁXIMO. NESSES PONTEIROS MARCAM-SE O NÍVEL DA RUA. A SEÇÃO TRANSVERSAL CORRESPONDE A CADA UM DOS PONTEIROS QUE COM EXATIDÃO REPRODUZIRÁ O ABAULAMENTO CONSTANTE NO PROJETO. PARA FAZER O BLOQUETE POSICIONAR-SE DE MANEIRA CORRETA, O CALCETEIRO FARÁ USO DE UM MARTELO E TERÁ CAUTELA PARA NÃO PREJUDICAR O BLOQUETE QUE ESTEJA CORRETAMENTE ASSENTE.

O REJUNTAMENTO DEVERÁ SER FEITO COM PÓ DE PEDRA, APÓS O ASSENTAMENTO E COMPACTAÇÃO DO BLOQUETE COM A PREVIA VARRIÇÃO DA SUPERFÍCIE POR ELA DEFINIDA. A PROFUNDIDADE MÍNIMA DA JUNTA ENTRE OS BLOQUETES DEVERÁ SER DE 7CM.

2.3.5. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E

Claudia Viana, D.O.S.
Eng^o Civil - CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



ASSENTAMENTO) (M2)

DEVERÁ ATENDER À NBR 9050:2004 – ACESSIBILIDADE, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS, ITEM 5.14. CADERNO DE ENCARGOS – ACESSIBILIDADE. OS MODELOS A SEREM UTILIZADOS SERÃO DE ALERTA NA COR CINZA, DIMENSÕES 40X40CM, ESPESSURA = 3 CM, APLICADO NAS RAMPAS DE ACESSO SOBRE O LASTRO DE CONCRETO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA

MEDIDAS:

ESPESSURAS: 3 CM

LARGURAS: 40 CM

COMPRIMENTOS: 40 CM

2.3.6. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

O MEIO-FIO SERÁ MOLDADO NO LOCAL, USINADO 10 MPA DE CONCRETO, SERÃO ASSENTADOS E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3,5 (CIMENTO:AREIA), NA DIMENSÃO DE 0,10X0,34M.

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

AS ÁREAS DESTINADAS A RECEBER PISO RECEBERÃO LASTRO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARAÇÃO EM BETONEIRA COM ESPESSURA MÍNIMA DE 05(CINCO) CENTÍMETROS OU O QUE FOR DETERMINADO EM ESPECIFICAÇÃO PRÓPRIA. A CAMADA REGULARIZADORA SERÁ LANÇADA APÓS COMPACTAÇÃO DO ATERRO INTERNO E APÓS COLOCAÇÃO E TESTE DAS CANALIZAÇÕES QUE DEVAM FICAR SOB O PISO.

2.4. URBANIZAÇÃO

A DISPOSIÇÃO DOS COMPONENTES DA URBANIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO, QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO.

2.4.1. ACADEMIA AO AR LIVRE

A DISPOSIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DA ACADEMIA AO AR LIVRE SERÃO DISPOSTOS CONFORME PROJETO E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO

2.4.1.1. 00042438 - PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI

2.4.1.2. 00042433 - SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI


2.4.1.3. 00042429 - ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI

2.4.1.4. 00042434 - SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO

Claudia Vilas Boas
Eng.º Civil - CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,65%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



ELETRÓSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI

2.4.1.5. 00042432 - ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETRÓSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETRÓSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI

2.4.1.6. 00042428 - ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETRÓSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETRÓSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI

2.4.1.7. C2901 - PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE (M2)

OS PISOS CONFECCIONADOS EM BORRACHA RECICLADA QUE PROPORCIONAM MAIOR SEGURANÇA NAS ÁREAS EXTERNAS POIS SÃO PRODUZIDOS COM ALTO PADRÃO DE QUALIDADE E ATENDEM AS NORMAS NBR 16071 SENDO ANTIDERRAPANTES, DRENANTES, ABSORVEM IMPACTOS E SÃO EXTREMAMENTE RESISTENTES. SERÃO INSTALADOS A PARTIR DE PINOS DE TRAVAMENTO QUE TERÃO COMO FUNÇÃO UNIR AS PLACAS NAS DIMENSÕES 50X50CM, SE NECESSÁRIO PODERÁ SER CORTADO AS PLACAS PARA ENCAIXAR PRÓXIMO AO BORDO NO FINAL DA INSTALAÇÃO.

2.4.1.8. BANCO-01 - BANCO EM ALVENARIA REVESTIDO EM PORCELANATO, TAMPO EM MADEIRA (2,00X0,60M) (M2)

BANCO COM 2 BASES EM ALVENARIA DE TIJOLO FURADO REVESTIDO EM PORCELANATO, TAMPO COM 4 LINHAS DE MADEIRA 12X6, ACABAMENTO EM VERNIZ FIXADA COM ROSCA EM BARRA ROSCÁVEL ENGASTADA NA ALVENARIA.

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

LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L OU 50L E DIAM.=35CM

2.4.2. BRINQUEDOPRAÇA 01

A DISPOSIÇÃO DOS BRINQUEDOS SERÁ DE ACORDO COM O PROJETO E COM A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.

2.4.2.1. COMP - PLAYGROUND - PLAY GRAUND - PONTE DUPLO EM MADEIRA DE EUCALIPTO: 01 ESCORREGADOR EM FIBRA; 02 BALANÇOS, 01 ESCADA PONTE, 02 CAVALINHOS, 02 CASINHAS COM COBERTURA EM FIBRA, 02 ESCADAS E 01 PONTE. (UND)

PLAYGROUND - PLAY GRAUND - PONTE DUPLO EM MADEIRA DE EUCALIPTO: 01 ESCORREGADOR EM FIBRA; 02 BALANÇOS, 01 ESCADA PONTE, 02 CAVALINHOS, 02 CASINHAS COM COBERTURA EM FIBRA, 02 ESCADAS E 01 PONTE.

2.4.2.2. COMP-BALAN - BALANÇO EM MADEIRO DE EUCALIPTO COM 03 LUGARES COM CORDA NÁUTICA (MED. APRÓX.(4,00X1,30X2,30M) - (CXLXA) (UND)


BALANÇO EM MADEIRO DE EUCALIPTO COM 03 LUGARES COM CORDA NÁUTICA (MED. APRÓX.(4,00X1,30X2,30M)

2.4.2.3. COMP-GANGORRA - GANGORRA DUPLA EM MADEIRA EM EUCALIPTO COM 4 ASSENTOS (MED. APRÓX. 2,50X1,50X0,50M) - (CXLXA) (UND)

COMP-GANGORRA - GANGORRA DUPLA EM MADEIRA EM EUCALIPTO COM 4 ASSENTOS (MED. APRÓX. 2,50X1,50X0,50M)

2.4.2.4. MESA-01 - MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA (M2)

Claudia Vilas Boas
Eng. Civil - CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA: 11/11/2021	BDI: 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO (0,80X0,8M), CONFORME PROJETO

2.4.2.5. C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

COLCHÃO PARA ASSENTAMENTO DO PISO INTERTRAVADO DO PASSEIO ESP= 36CM, VIA INTERNA ESP= 10CM.

2.4.2.6. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM

2.4.2.7. C4851 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

C4851 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

2.4.3. PAISAGISMO

PAISAGISMO

2.4.3.1. 98516 - PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 (UN)

PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M

2.4.4. PINTURA

PINTURA

2.4.4.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

OBEDECERÁ, DE UM GERAL, AO SEGUINTE:

- TINTA A BASE DE ÁGUA E CAL PREPARADA POR DILUIÇÃO CONFORME PRESCRIÇÃO DA EMBALAGEM
- LIXAMENTO PRELIMINAR, A SECO, COM LIXA NÚMERO 1 E LIMPEZA DE PÓ DE LIXA.
- TRÊS DEMÃOS DE TINTA DE ACABAMENTO APLICADAS COM BROXA DE TUCUM, ALTERNADAMENTE, EM DIREÇÕES CRUZADAS.

2.4.5. ILUMINAÇÃO

O PRESENTE MEMORIAL REFERE-SE AO ADITIVO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MIRANTE DE NOSSA SENHORA DA PENHA COMA INCLUSÃO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA E A IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE ALTA POTENCIA COM PROJETORES DE LED.

2.4.5.1. 101659 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO


2.4.5.2. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

2.5. SINALIZAÇÃO

O PROJETO SINALIZAÇÃO PERMANENTE, COMPOSTA POR PLACAS, PAINÉIS, MARCAS NO PAVIMENTO E ELEMENTOS AUXILIARES, CONSTITUI-SE NUM SISTEMA DE DISPOSITIVOS FIXOS DE CONTROLE DE

Claudia Vitorias Boas
Engª Civil - CREA 12365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEANA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



TRÁFEGO QUE, POR SUA SIMPLES PRESENÇA NO AMBIENTE OPERACIONAL DE UMA VIA, REGULAM, ADVERTEM E ORIENTAM OS SEUS USUÁRIOS.

2.5.1. C3236 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA (M2)

O MATERIAL EMPREGADO NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO E COMPOSTO DE TINTAS, CONFORME ASSOCIAÇÃO À RESINA COMPONENTE SERÁ ACRÍLICA PURA (À BASE DE ÁGUA), PARA ADQUIRIREM A INDISPENSÁVEL RETORREFLETORIZAÇÃO DEVEM SER UTILIZADAS MICROESFERAS DE VIDRO TIPO "PREMIX", CUJAS PARTÍCULAS DEVEM VARIAR DE 0,4MM A 0,8MM, CONFORME O TIPO DE TINTA ADOTADO, ALÉM DA UTILIZAÇÃO DE LIGANTES E PIGMENTOS ADITIVOS. A APLICAÇÃO DEVERÁ SER MECANIZADA, POR ASPERSÃO UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO.

DEVERÁ SER PROVIDENCIADA A LIMPEZA DO PAVIMENTO PARA A PRÉ-MARCAÇÃO E SOMENTE APÓS ESTE PROCEDIMENTO INICIARÁ O PROCEDIMENTO DE PINTURA, ATENDENDO O QUE POSSÍVEL AS DETERMINAÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO DO DNIT 100/2009 – ES E/OU DER-ES-S 01/2000.

2.5.2. C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

A MARCAÇÃO E LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER REALIZADA COM INSTRUMENTOS DE PRECISÃO, ACOMPANHADA PELO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EXECUTANTE. O EXECUTANTE FARÁ A LOCAÇÃO PLANIMÉTRICA E ALTIMÉTRICA DA OBRA DE ACORDO COM A PLANTA DE LOCALIZAÇÃO FORNECIDA PELO CONTRATANTE, ONDE CONSTARÃO OS PONTOS DE REFERÊNCIA, A PARTIR DOS QUAIS O SERVIÇO SE REFERIRÁ, FICANDO SOB SUA RESPONSABILIDADE. O EXECUTANTE DEVERÁ VERIFICAR CRITERIOSAMENTE AS DIMENSÕES, ALINHAMENTOS, RECUOS, AFASTAMENTOS, ÂNGULOS E NÍVEIS DO PROJETO EM RELAÇÃO ÀS REAIS CONDIÇÕES DO LOCAL. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE OS DADOS DO PROJETO E AS CONDIÇÕES DO LOCAL DEVERÁ SER OFICIALMENTE COMUNICADO À FISCALIZAÇÃO POR ESCRITO, QUE EM CONJUNTO COM OS AUTORES DO PROJETO TOMARÃO AS PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS. CONCLUÍDA A LOCAÇÃO DA OBRA, ESTA DEVERÁ SER SUBMETIDA À FISCALIZAÇÃO PARA APROVAÇÃO. É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE OS PROBLEMAS OU PREJUÍZOS CAUSADOS POR ERRO NA LOCALIZAÇÃO DE QUALQUER ELEMENTO CONSTRUTIVO, MESMO APÓS A APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO. A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA SERÁ DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO EXECUTANTE AO QUAL RECAIRÁ A OBRIGAÇÃO DE EXECUTAR PRONTAMENTE AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E REPOSIÇÕES PERTINENTES, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO E POR SUA CONTA, NÃO JUSTIFICANDO ABONOS POR EVENTUAIS ATRASOS OCORRIDOS NO CRONOGRAMA DA OBRA.

2.5.3. C4528 - TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)

TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO

2.5.4. C3368 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO

3. CANTEIROS - AV QUEIROZ PESSOA


CANTEIROS

3.1. PAVIMENTAÇÃO

O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CONTIDAS NO MANUAL DE SERVIÇOS PARA ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS DO DER.

3.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL -MEIO FIO EXTERNO (M)

Claudia Vilas Boas
Engo Civil - CREA 11265-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO FCK=10MPA MOLDADO NO LOCAL UTILIZANDO FÔRMA METÁLICA PARA BANQUETA NAS DIMENSÕES 0,10 X 1,00 X 0,35M.

3.1.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO FCK=10MPA MOLDADO NO LOCAL UTILIZANDO FÔRMA METÁLICA PARA BANQUETA NAS DIMENSÕES 0,10 X 1,00 X 0,35M.

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

A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO CONSISTE NO ASSENTAMENTO DE PEDRAS PARALELAS, SOBRE LASTRO DE AREIA GROSSA.COM ESPESSURA DE 15 CM. AS PEDRAS DEVERÃO TER DIMENSÕES ENTRE 15 E 20 CM DE COMPRIMENTO, 10 A 12 CM DE LARGURA E 8 A 10 CM DE ALTURA, ASSENTADAS DE MODO A SE MANTER UM ALINHAMENTO OU UMA PAGINAÇÃO DEFINIDA.

ÁREA DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0204 M²

VOLUME DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0024 M³

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M³ (1500 À 2400 KG/M³)

AS PEDRAS SERÃO CRAVADAS JUSTAPOSTAS DE MODO A NÃO DEIXAR JUNTAS COM LARGURA SUPERIOR A 3 CM. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA COM REJUNTAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:3. CONCLUÍDO O ASSENTAMENTO DAS PEDRAS, SERÁ FEITA A COMPACTAÇÃO EM DUAS ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA DE FORMA MANUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE MALHO DE 10 A 15 QUILOS, E A SEGUNDA UTILIZANDO-SE COMPACTADOR LISO TANDEM AUTROPLOPELIDO.

3.2. URBANIZAÇÃO

A DISPOSIÇÃO DOS COMPONENTES DA URBANIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO, QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO.

3.2.1. PINTURA

PINTURA

3.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

OBEDECERÁ, DE UM GERAL, AO SEGUINTE:

- TINTA A BASE DE ÁGUA E CAL PREPARADA POR DILUIÇÃO CONFORME PRESCRIÇÃO DA EMBALAGEM
- LIXAMENTO PRELIMINAR, A SECO, COM LIXA NÚMERO 1 E LIMPEZA DE PÓ DE LIXA.
- TRÊS DEMÃOS DE TINTA DE ACABAMENTO APLICADAS COM BROXA DE TUCUM, ALTERNADAMENTE, EM DIREÇÕES CRUZADAS.

3.3. ILUMINAÇÃO

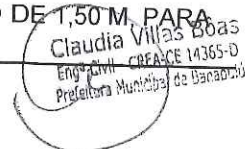
O PRESENTE MEMORIAL REFERE-SE AO ADITIVO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MIRANTE DE NOSSA SENHORA DA PENHA COMA INCLUSÃO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA E A IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE ALTA POTENCIA COM PROJETORES DE LED.


3.3.1. CP-LUMX - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

3.3.2. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA



MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

4. CANTEIROS - AV VALDIR LEOPÉRCIO

CANTEIROS

4.1. PAVIMENTAÇÃO

O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CONTIDAS NO MANUAL DE SERVIÇOS PARA ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS DO DER.

4.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO FCK=10MPA MOLDADO NO LOCAL UTILIZANDO FÔRMA METÁLICA PARA BANQUETA NAS DIMENSÕES 0,10 X 1,00 X 0,35M.

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

A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO CONSISTE NO ASSENTAMENTO DE PEDRAS PARALELAS, SOBRE LASTRO DE AREIA GROSSA.COM ESPESSURA DE 15 CM. AS PEDRAS DEVERÃO TER DIMENSÕES ENTRE 15 E 20 CM DE COMPRIMENTO, 10 A 12 CM DE LARGURA E 8 A 10 CM DE ALTURA, ASSENTADAS DE MODO A SE MANTER UM ALINHAMENTO OU UMA PAGINAÇÃO DEFINIDA.

ÁREA DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0204 M²

VOLUME DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0024 M³

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M³ (1500 À 2400 KG/M³)

AS PEDRAS SERÃO CRAVADAS JUSTAPOSTAS DE MODO A NÃO DEIXAR JUNTAS COM LARGURA SUPERIOR A 3 CM. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA COM REJUNTAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:3.

CONCLUÍDO O ASSENTAMENTO DAS PEDRAS, SERÁ FEITA A COMPACTAÇÃO EM DUAS ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA DE FORMA MANUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE MALHO DE 10 A 15 QUILOS, E A SEGUNDA UTILIZANDO-SE COMPACTADOR LISO TANDEM AUTROPLOPELIDO.

4.2. URBANIZAÇÃO

A DISPOSIÇÃO DOS COMPONENTES DA URBANIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO, QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO.

4.2.1. PINTURA

PINTURA

4.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)


OBEDECERÁ, DE UM GERAL, AO SEGUINTE:

- TINTA A BASE DE ÁGUA E CAL PREPARADA POR DILUIÇÃO CONFORME PRESCRIÇÃO DA EMBALAGEM
- LIXAMENTO PRELIMINAR, A SECO, COM LIXA NÚMERO 1 E LIMPEZA DE PÓ DE LIXA.
- TRÊS DEMÃOS DE TINTA DE ACABAMENTO APLICADAS COM BROXA DE TUCUM, ALTERNADAMENTE, EM DIREÇÕES CRUZADAS.

4.3. ILUMINAÇÃO

O PRESENTE MEMORIAL REFERE-SE AO ADITIVO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MIRANTE DE NOSSA SENHORA DA PENHA COMA INCLUSÃO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA E A IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE ALTA POTENCIA COM PROJETORES DE LED.

Claudia Villas Bôas
Eng Civil / CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO; 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



4.3.1. CP-LUMX - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

4.3.2. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

5. CANTEIROS - RUA ARROJADO LISBOA

CANTEIROS

5.1. PAVIMENTAÇÃO

O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CONTIDAS NO MANUAL DE SERVIÇOS PARA ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS DO DER.

5.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL -MEIO FIO EXTERNO (M)

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO FCK=10MPA MOLDADO NO LOCAL UTILIZANDO FÔRMA METÁLICA PARA BANQUETA NAS DIMENSÕES 0,10 X 1,00 X 0,35M.

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

A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO CONSISTE NO ASSENTAMENTO DE PEDRAS PARALELAS, SOBRE LASTRO DE AREIA GROSSA.COM ESPESSURA DE 15 CM. AS PEDRAS DEVERÃO TER DIMENSÕES ENTRE 15 E 20 CM DE COMPRIMENTO, 10 A 12 CM DE LARGURA E 8 A 10 CM DE ALTURA, ASSENTADAS DE MODO A SE MANTER UM ALINHAMENTO OU UMA PAGINAÇÃO DEFINIDA.

ÁREA DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0204 M²

VOLUME DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0024 M³

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M³ (1500 À 2400 KG/M³)

AS PEDRAS SERÃO CRAVADAS JUSTAPOSTAS DE MODO A NÃO DEIXAR JUNTAS COM LARGURA SUPERIOR A 3 CM. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA COM REJUNTAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:3. CONCLUÍDO O ASSENTAMENTO DAS PEDRAS, SERÁ FEITA A COMPACTAÇÃO EM DUAS ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA DE FORMA MANUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE MALHO DE 10 A 15 QUILOS, E A SEGUNDA UTILIZANDO-SE COMPACTADOR LISO TANDEM AUTROPLOPELIDO.

5.2. URBANIZAÇÃO

A DISPOSIÇÃO DOS COMPONENTES DA URBANIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO, QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO.

5.2.1. PINTURA


PINTURA

5.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

OBEDECERÁ, DE UM GERAL, AO SEGUINTE:

- TINTA A BASE DE ÁGUA E CAL PREPARADA POR DILUIÇÃO CONFORME PRESCRIÇÃO DA EMBALAGEM
- LIXAMENTO PRELIMINAR, A SECO, COM LIXA NÚMERO 1 E LIMPEZA DE PÓ DE LIXA.
- TRÊS DEMÃOS DE TINTA DE ACABAMENTO APLICADAS COM BROXA DE TUCUM, ALTERNADAMENTE, EM DIREÇÕES CRUZADAS.

Claudia Vilas Boas
Eng. CIVIL - CRETA nº 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEANA																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



5.3. ILUMINAÇÃO

O PRESENTE MEMORIAL REFERE-SE AO ADITIVO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MIRANTE DE NOSSA SENHORA DA PENHA COMA INCLUSÃO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA E A IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE ALTA POTENCIA COM PROJETORES DE LED.

5.3.1. CP-LUMX - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

5.3.2. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

6. CANTEIROS - RUA OPERÁRIA

CANTEIROS

6.1. PAVIMENTAÇÃO

O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CONTIDAS NO MANUAL DE SERVIÇOS PARA ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS DO DER.

6.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL -MEIO FIO EXTERNO (M)

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO FCK=10MPA MOLDADO NO LOCAL UTILIZANDO FÔRMA METÁLICA PARA BANQUETA NAS DIMENSÕES 0,10 X 1,00 X 0,35M.

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

A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO CONSISTE NO ASSENTAMENTO DE PEDRAS PARALELAS, SOBRE LASTRO DE AREIA GROSSA.COM ESPESURA DE 15 CM. AS PEDRAS DEVERÃO TER DIMENSÕES ENTRE 15 E 20 CM DE COMPRIMENTO, 10 A 12 CM DE LARGURA E 8 A 10 CM DE ALTURA, ASSENTADAS DE MODO A SE MANTER UM ALINHAMENTO OU UMA PAGINAÇÃO DEFINIDA.

ÁREA DO PARALELEPÍEDO ADOTADO = 0,0204 M²

VOLUME DO PARALELEPÍEDO ADOTADO = 0,0024 M³

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M³ (1500 À 2400 KG/M³)

AS PEDRAS SERÃO CRAVADAS JUSTAPOSTAS DE MODO A NÃO DEIXAR JUNTAS COM LARGURA SUPERIOR A 3 CM. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA COM REJUNTAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:3.

CONCLUÍDO O ASSENTAMENTO DAS PEDRAS, SERÁ FEITA A COMPACTAÇÃO EM DUAS ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA DE FORMA MANUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE MALHO DE 10 A 15 QUILOS, E A SEGUNDA UTILIZANDO-SE COMPACTADOR LISO TANDEM AUTROPELIDO.

6.2. URBANIZAÇÃO


A DISPOSIÇÃO DOS COMPONENTES DA URBANIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO, QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO.

6.2.1. PINTURA

PINTURA

6.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)


 Engº Civil - CREA-CE 14353-D
 Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA: 11/11/2021	BDI: 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



OBEDECERÁ, DE UM GERAL, AO SEGUINTE:

- TINTA A BASE DE ÁGUA E CAL PREPARADA POR DILUIÇÃO CONFORME PRESCRIÇÃO DA EMBALAGEM
- LIXAMENTO PRELIMINAR, A SECO, COM LIXA NÚMERO 1 E LIMPEZA DE PÓ DE LIXA.
- TRÊS DEMÃOS DE TINTA DE ACABAMENTO APLICADAS COM BROXA DE TUCUM, ALTERNADAMENTE, EM DIREÇÕES CRUZADAS.

6.3. ILUMINAÇÃO

O PRESENTE MEMORIAL REFERE-SE AO ADITIVO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MIRANTE DE NOSSA SENHORA DA PENHA COMA INCLUSÃO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA E A IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE ALTA POTENCIA COM PROJETORES DE LED.

6.3.1. CP-LUMX - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

6.3.2. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

7. CANTEIROS - RUA RAIMUNDO ALVES BEZERRA

CANTEIROS

7.1. PAVIMENTAÇÃO

O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CONTIDAS NO MANUAL DE SERVIÇOS PARA ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS DO DER.

7.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL -MEIO FIO EXTERNO (M)

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO FCK=10MPA MOLDADO NO LOCAL UTILIZANDO FÔRMA METÁLICA PARA BANQUETA NAS DIMENSÕES 0,10 X 1,00 X 0,35M.

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

A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO CONSISTE NO ASSENTAMENTO DE PEDRAS PARALELAS, SOBRE LASTRO DE AREIA GROSSA COM ESPESSURA DE 15 CM. AS PEDRAS DEVERÃO TER DIMENSÕES ENTRE 15 E 20 CM DE COMPRIMENTO, 10 A 12 CM DE LARGURA E 8 A 10 CM DE ALTURA, ASSENTADAS DE MODO A SE MANTER UM ALINHAMENTO OU UMA PAGINAÇÃO DEFINIDA.

ÁREA DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0204 M²

VOLUME DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0024 M³

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M³ (1500 À 2400 KG/M³)


AS PEDRAS SERÃO CRAVADAS JUSTAPOSTAS DE MODO A NÃO DEIXAR JUNTAS COM LARGURA SUPERIOR A 3 CM. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA COM REJUNTAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:3.

CONCLUÍDO O ASSENTAMENTO DAS PEDRAS, SERÁ FEITA A COMPACTAÇÃO EM DUAS ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA DE FORMA MANUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE MALHO DE 10 A 15 QUILOS, E A SEGUNDA UTILIZANDO-SE COMPACTADOR LISO TANDEM AUTROPLOPELIDO.

7.2. URBANIZAÇÃO

A DISPOSIÇÃO DOS COMPONENTES DA URBANIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO, QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER

Claudia Villas Bôas
Eng^a Civil - CREA 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO.

7.2.1. PINTURA

PINTURA

7.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

OBEDECERÁ, DE UM GERAL, AO SEGUINTE:

- TINTA A BASE DE ÁGUA E CAL PREPARADA POR DILUIÇÃO CONFORME PRESCRIÇÃO DA EMBALAGEM
- LIXAMENTO PRELIMINAR, A SECO, COM LIXA NÚMERO 1 E LIMPEZA DE PÓ DE LIXA.
- TRÊS DEMÃOS DE TINTA DE ACABAMENTO APLICADAS COM BROXA DE TUCUM, ALTERNADAMENTE, EM DIREÇÕES CRUZADAS.

8. CANTEIROS - RUA RAIMUNDO DIAS

CANTEIROS

8.1. PAVIMENTAÇÃO

O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CONTIDAS NO MANUAL DE SERVIÇOS PARA ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS DO DER.

8.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL -MEIO FIO EXTERNO (M)

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO FCK=10MPA MOLDADO NO LOCAL UTILIZANDO FÔRMA METÁLICA PARA BANQUETA NAS DIMENSÕES 0,10 X 1,00 X 0,35M.

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

A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO CONSISTE NO ASSENTAMENTO DE PEDRAS PARALELAS, SOBRE LASTRO DE AREIA GROSSA.COM ESPESSURA DE 15 CM. AS PEDRAS DEVERÃO TER DIMENSÕES ENTRE 15 E 20 CM DE COMPRIMENTO, 10 A 12 CM DE LARGURA E 8 A 10 CM DE ALTURA, ASSENTADAS DE MODO A SE MANTER UM ALINHAMENTO OU UMA PAGINAÇÃO DEFINIDA.

ÁREA DO PARALELEPÍEDO ADOTADO = 0,0204 M²

VOLUME DO PARALELEPÍEDO ADOTADO = 0,0024 M³

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M³ (1500 À 2400 KG/M³)

AS PEDRAS SERÃO CRAVADAS JUSTAPOSTAS DE MODO A NÃO DEIXAR JUNTAS COM LARGURA SUPERIOR A 3 CM. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA COM REJUNTAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:3. CONCLUÍDO O ASSENTAMENTO DAS PEDRAS, SERÁ FEITA A COMPACTAÇÃO EM DUAS ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA DE FORMA MANUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE MALHO DE 10 A 15 QUILOS, E A SEGUNDA UTILIZANDO-SE COMPACTADOR LISO TANDEM AUTROPLOPELIDO.

8.2. URBANIZAÇÃO

A DISPOSIÇÃO DOS COMPONENTES DA URBANIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO, QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO.

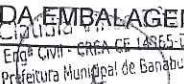
8.2.1. PINTURA

PINTURA


8.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

OBEDECERÁ, DE UM GERAL, AO SEGUINTE:

- TINTA A BASE DE ÁGUA E CAL PREPARADA POR DILUIÇÃO CONFORME PRESCRIÇÃO DA EMBALAGEM



 Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



- LIXAMENTO PRELIMINAR, A SECO, COM LIXA NÚMERO 1 E LIMPEZA DE PÓ DE LIXA.
- TRÊS DEMÃOS DE TINTA DE ACABAMENTO APLICADAS COM BROXA DE TUCUM, ALTERNADAMENTE, EM DIREÇÕES CRUZADAS.

9. CANTEIROS - RUA RAUL URQUIDI

CANTEIROS

9.1. PAVIMENTAÇÃO

O PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DA RUA FOI ELABORADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE SERVIÇO PARA PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO CONTIDAS NO MANUAL DE SERVIÇOS PARA ESTUDOS E PROJETOS RODOVIÁRIOS DO DER.

9.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL -MEIO FIO EXTERNO (M)

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO DE CONCRETO FCK=10MPA MOLDADO NO LOCAL UTILIZANDO FÔRMA METÁLICA PARA BANQUETA NAS DIMENSÕES 0,10 X 1,00 X 0,35M.

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

A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO CONSISTE NO ASSENTAMENTO DE PEDRAS PARALELAS, SOBRE LASTRO DE AREIA GROSSA.COM ESPESSURA DE 15 CM. AS PEDRAS DEVERÃO TER DIMENSÕES ENTRE 15 E 20 CM DE COMPRIMENTO, 10 A 12 CM DE LARGURA E 8 A 10 CM DE ALTURA, ASSENTADAS DE MODO A SE MANTER UM ALINHAMENTO OU UMA PAGINAÇÃO DEFINIDA.

ÁREA DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0204 M²

VOLUME DO PARALELEPÍPEDO ADOTADO = 0,0024 M³

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M³ (1500 À 2400 KG/M³)

AS PEDRAS SERÃO CRAVADAS JUSTAPOSTAS DE MODO A NÃO DEIXAR JUNTAS COM LARGURA SUPERIOR A 3 CM. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA COM REJUNTAMENTO EM TODA A EXTENSÃO DA PAVIMENTAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:3. CONCLUÍDO O ASSENTAMENTO DAS PEDRAS, SERÁ FEITA A COMPACTAÇÃO EM DUAS ETAPAS, SENDO A PRIMEIRA DE FORMA MANUAL, COM A UTILIZAÇÃO DE MALHO DE 10 A 15 QUILOS, E A SEGUNDA UTILIZANDO-SE COMPACTADOR LISO TANDEM AUTROPLOPELIDO.

9.2. URBANIZAÇÃO

A DISPOSIÇÃO DOS COMPONENTES DA URBANIZAÇÃO DEVERÁ SEGUIR RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO, QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO.

9.2.1. PINTURA

PINTURA

9.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

OBEDECERÁ, DE UM GERAL, AO SEGUINTE:

- TINTA A BASE DE ÁGUA E CAL PREPARADA POR DILUIÇÃO CONFORME PRESCRIÇÃO DA EMBALAGEM
- LIXAMENTO PRELIMINAR, A SECO, COM LIXA NÚMERO 1 E LIMPEZA DE PÓ DE LIXA.
- TRÊS DEMÃOS DE TINTA DE ACABAMENTO APLICADAS COM BROXA DE TUCUM, ALTERNADAMENTE, EM DIREÇÕES CRUZADAS.

9.3. ILUMINAÇÃO

O PRESENTE MEMORIAL REFERE-SE AO ADITIVO DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MIRANTE DE NOSSA SENHORA DA PENHA COMA INCLUSÃO DO SISTEMA DE

Claudia Villas Boas
Eng^a Civil - CREA-CE 14365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																						
OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																			
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA																					
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																					
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																					



PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA E A IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE ALTA POTENCIA COM PROJETORES DE LED.

9.3.1. CP-LUMX - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

9.3.2. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

10. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ - RUAS SECUNDÁRIA LE/LD AV. ADÍLIA CAJAZEIRAS

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

10.1. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA

PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA

10.1.1. PINTURA DE LIGAÇÃO EMULSÃO

PINTURA DE LIGAÇÃO EMULSÃO

10.1.1.1. C3228 - PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)


EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO QUE CONSTITUÍ APLICAÇÃO DE UM LIGANTE BETUMINOSO DESTINADO A PROMOVER A ADERÊNCIA ENTRE A BASE E O REVESTIMENTO BETUMINOSO, OU ENTRE CAMADAS BETUMINOSAS. O MATERIAL A SER EMPREGADO SERÁ COMPOSTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, COM TAXA DE APLICAÇÃO ENTRE 0,3 L/M² A 0,4 L/M², QUE DEVERÁ SER DILUÍDA NA PROPORÇÃO 1:1 COM ÁGUA, A FIM DE GARANTIR A DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DESTA TAXA RESIDUAL.

A ÁREA DE APLICAÇÃO DEVERÁ SER VARRIDA MANUALMENTE COM VASSOURAS, E A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVE SER FEITA POR CARROS EQUIPADOS COM BOMBA REGULADORA DE PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO, QUE PERMITAM A APLICAÇÃO DO LIGANTE BETUMINOSO EM QUANTIDADE UNIFORME.

10.1.1.2. I2569 - 2021/11 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)

EXECUÇÃO DA PINTURA DE LIGAÇÃO QUE CONSTITUÍ APLICAÇÃO DE UM LIGANTE BETUMINOSO DESTINADO A PROMOVER A ADERÊNCIA ENTRE A BASE E O REVESTIMENTO BETUMINOSO, OU ENTRE CAMADAS BETUMINOSAS, DEVENDO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 165/2013-EM. O MATERIAL A SER EMPREGADO SERÁ COMPOSTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (RUPTURA RÁPIDA - CATIONICA), CONSUMO DE 0,5 KG POR M² E COM TAXA DE APLICAÇÃO ENTRE 0,3 L/M² A 0,4 L/M², QUE DEVERÁ SER DILUÍDA NA PROPORÇÃO 1:1 COM ÁGUA, A FIM DE GARANTIR A DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DESTA TAXA RESIDUAL. A UNIDADE DE COMPRA DEVE SER O QUILOGRAMA. A ÁREA DE APLICAÇÃO DEVERÁ SER VARRIDA MANUALMENTE COM VASSOURAS, E A DISTRIBUIÇÃO DO LIGANTE DEVE SER FEITA POR CARROS EQUIPADOS COM BOMBA REGULADORA DE PRESSÃO E SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO, QUE PERMITAM A APLICAÇÃO DO LIGANTE BETUMINOSO EM QUANTIDADE UNIFORME. TODO CARREGAMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR DO FABRICANTE/FORNECEDOR O CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS NESTA NORMA, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE, COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO. NOVOS ENSAIOS E EMISSÃO DE NOVO CERTIFICADO DEVE SER EXIGIDO SE O PERÍODO ENTRE A FABRICAÇÃO E O CARREGAMENTO FOR SUPERIOR A TRÊS DIAS.

Claudia Willes Boas
Eng^o Civil - CREA-CE 1365-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%																					
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



PARA UTILIZAÇÃO DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE A ESTOCADA, DEVE SER VERIFICADO PREVIAMENTE SE OS RESULTADOS DOS ENSAIOS CUMPREM COM OS LIMITES INDICADOS A SEGUIR:

VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL A 50°C - 100 A 400 S DE ACORDO COM ABNT 14491:2007

SEDIMENTAÇÃO, MÁX. - 5 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6570:2010

PENEIRAÇÃO (0,84 MM), MÁX. - 0,1 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14393:2012

RESISTÊNCIA À ÁGUA (COBERTURA), MÍN. (2) - 80 % DE ACORDO COM ABNT 14249:2007

CARGA DA PARTÍCULA - POSITIVA DE ACORDO COM ABNT 6567:2009 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 156/2011

RESÍDUO SECO, MÍN. - 67 % M/M DE ACORDO COM ABNT 14376:2007

DESEMULSIBILIDADE

MÍN. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011

MÁX. - 50 % M/M DE ACORDO COM ABNT 6569:2008 E ESPECIFICAÇÃO DNIT 157/2011

PENETRAÇÃO A 25°C (100 G E 5S) - 4,0 A 15,0 MM DE ACORDO COM ABNT 6576:2007 E ESPECIFICAÇÃO 155/2010

TEOR DE BETUME, MÍN. - 97 % DE ACORDO COM ABNT 14855:2002

DUCTILIDADE A 25°C, MÍN. - 40 CM DE ACORDO COM A ABNT 6293:2001

O TEMPO MÁXIMO E AS CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DA EMULSÃO PARA PAVIMENTAÇÃO DEVEM SER DEFINIDOS PELO FABRICANTE.

INSPEÇÃO E AMOSTRAGEM

EFETUADA A ENTREGA DO MATERIAL (OU PARTE DELE), CABE AO EXECUTANTE:

A) VERIFICAR SE A QUANTIDADE FORNECIDA E O TIPO DE EMULSÃO CORRESPONDEM AO ESTABELECIDO;

B) COLETAR AMOSTRA EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 14883:2005 E REMETÊLA DEVIDAMENTE IDENTIFICADA E

AUTENTICADA A UM LABORATÓRIO APARELHADO PARA OS ENSAIOS DE RECEBIMENTO.

C) REJEITAR A PARTE DO FORNECIMENTO QUE SE APRESENTAR EM MAU ESTADO DE ACONDICIONAMENTO, INDEPENDENTEMENTE DA REALIZAÇÃO DOS ENSAIOS.

10.1.1.3. 10001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,39X + 37,98) (T)

TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO

10.1.2. RECAPEAMENTO DE 5CM - CBUQ

RECAPEAMENTO DE 5CM

10.1.2.1. C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

DEFINIÇÃO:

CONCRETO ASFÁLTICO - MISTURA EXECUTADA A QUENTE, EM USINA APROPRIADA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, COMPOSTA DE AGREGADO GRADUADO, MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILER) SE NECESSÁRIO E CIMENTO ASFÁLTICO, ESPALHADA E COMPACTADA A QUENTE.


O CONCRETO ASFÁLTICO PODE SER EMPREGADO COMO REVESTIMENTO, CAMADA DE LIGAÇÃO (BINDER), BASE, REGULARIZAÇÃO OU REFORÇO DO PAVIMENTO.

NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO, EM DIAS DE CHUVA.

O CONCRETO ASFÁLTICO SOMENTE DEVE SER FABRICADO, TRANSPORTADO E APLICADO QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE FOR SUPERIOR A 10°C.

TUDO O CARREGAMENTO DE CIMENTO ASFÁLTICO QUE CHEGAR À OBRA DEVE APRESENTAR POR PARTE DO FABRICANTE/DISTRIBUIDOR CERTIFICADO DE RESULTADOS DE ANÁLISE DOS ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO EXIGIDOS PELA ESPECIFICAÇÃO, CORRESPONDENTE À DATA DE FABRICAÇÃO OU AO DIA DE CARREGAMENTO PARA TRANSPORTE COM DESTINO AO CANTEIRO DE SERVIÇO, SE O PERÍODO ENTRE OS DOIS EVENTOS ULTRAPASSAR DE 10 DIAS. DEVE TRAZER TAMBÉM INDICAÇÃO CLARA DA SUA PROCEDÊNCIA, DO TIPO E QUANTIDADE DO SEU CONTEÚDO E DISTÂNCIA DE TRANSPORTE ENTRE A REFINARIA E O CANTEIRO DE OBRA.

Claudia Villas Bôas
Eng. Civil - CRETE 1265-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%
	DESCRÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ	SINAPI 2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 11/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%			



MATERIAIS:

OS MATERIAIS CONSTITUINTES DO CONCRETO ASFÁLTICO SÃO AGREGADO GRAÚDO (BRITA), AGREGADO MIÚDO (AREIA), MATERIAL DE ENCHIMENTO FILLER E LIGANTE ASFÁLTICO (CAP 50/70), OS QUAIS DEVEM SATISFAZER ÀS NORMAS PERTINENTES, E ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS APROVADAS PELO DNIT.

ADOTANDO OS SEGUINTES PERCENTUAIS NA COMPOSIÇÃO DA MASSA:

AREIA _____ 0,3927
 BRITA _____ 0,5142
 CAP _____ 0,0650
 FILLER _____ 44 KG/M³ DE MASSA

OS SERVIÇOS DEVERÃO ATENDER NO QUE COUBER A NORMA DNIT 031/2006/ES.

ENSAIOS:

ENSAIO MARSHALL – APRESENTAR PROJETO DA MASSA ANTES DE INICIAR O REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ. EXTRAÇÃO DE AMOSTRA DO REVESTIMENTO DNIT (053/94) – CBUQ, MÍNIMO UMA AMOSTRA POR RUA (DETERMINAR A ESPESURA DA AMOSTRA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO POR COMPRESSÃO DIAMETRAL E TEOR DE BETUMES). NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO NA PISTA E ROLAGEM, VERIFICAR A TEMPERATURA DA MISTURA QUE NÃO DEVE SER INFERIOR A 120° - DER(ES-P-CBUQ).

10.1.2.2. I0002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) (T)

TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA

10.1.2.3. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (Y = 0,61X + 0,89) (T)

TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (Y = 0,55X + 0,81)-AREIA (T)

10.1.2.4. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (Y = 0,61X + 0,89) (T)

TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM

10.1.2.5. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) (T)

TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA

10.1.2.6. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) (T)

TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA

10.1.2.7. I0798 - 2021/11 - CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (T)

ESPECIFICAÇÃO DO LIGANTE ASFÁLTICO - CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO CAP -50/70 ,DO NORMA DNIT 095/2006 - EM.

OS CIMENTOS ASFÁLTICOS, DEVEM SER HOMOGÊNEOS, NÃO CONTER ÁGUA NEM ESPUMAR QUANDO AQUECIDOS A 175 °C, E:

A)A UNIDADE DE COMPRA É O QUILOGRAMA;


B)POR OCASIÃO DA TOMADA DE PREÇOS O COMPRADOR INDICARÁ O TIPO, A NATUREZA DE ACONDICIONAMENTO, BEM COMO LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA;

C)CADA UNIDADE DE ACONDICIONAMENTO DEVE TRAZER INDICAÇÃO CLARA DA SUA PROCEDÊNCIA, DO TIPO E DA QUANTIDADE DO SEU CONTEÚDO.

ENSAIOS:

ESPECIFICAÇÕES DOS CIMENTOS ASFÁLTICOS DE PETRÓLEO (CAP) - CLASSIFICAÇÃO POR PENETRAÇÃO

Eng.º Civil - CREA-CE 14365-D
 Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMORIAL DESCRITIVO																						
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021 BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIU - CEARÁ																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIU																					
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																					



10.2. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

A SINALIZAÇÃO PERMANENTE, COMPOSTA EM ESPECIAL POR SINAIS EM PLACAS E PAINÉIS, MARCAS VIÁRIAS E DISPOSITIVOS AUXILIARES, CONSTITUI-SE NUM SISTEMA DE DISPOSITIVOS FIXOS DE CONTROLE DE TRÁFEGO QUE, AO SEREM IMPLANTADOS NAS RODOVIAS, ORDENAM, ADVERTEM E ORIENTAM OS SEUS USUÁRIOS.

O EMPREGO DE MATERIAIS, TANTO NA SINALIZAÇÃO VERTICAL QUANTO NA HORIZONTAL, DEVE ESTAR DE ACORDO COM NORMAS DA ABNT PARA CHAPAS, ESTRUTURAS DE SUSTENTAÇÃO, TINTAS, PELÍCULAS E DISPOSITIVOS AUXILIARES (TAXAS E ELEMENTOS REFLETIVOS).

10.2.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

10.2.1.1. C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

O MATERIAL EMPREGADO NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO E COMPOSTO DE TINTAS, CONFORME ASSOCIAÇÃO À RESINA COMPONENTE SERÁ ACRÍLICA PURA (À BASE DE ÁGUA), PARA ADQUIRIR EM A INDISPENSÁVEL RETRORREFLETORIZAÇÃO DEVEM SER UTILIZADAS MICROESFERAS DE VIDRO TIPO "PREMIX", CUJAS PARTÍCULAS DEVEM VARIAR DE 0,4MM A 0,8MM, CONFORME O TIPO DE TINTA ADOTADO, ALÉM DA UTILIZAÇÃO DE LIGANTES E PIGMENTOS ADITIVOS. A APLICAÇÃO PODERÁ SER MECANIZADA OU MANUAL, POR ASPERSÃO UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO.

DEVERÁ SER PROVIDENCIADA A LIMPEZA DO PAVIMENTO PARA A PRÉ-MARCAÇÃO E SOMENTE APÓS ESTE PROCEDIMENTO INICIARÁ O PROCEDIMENTO DE PINTURA, ATENDENDO O QUE POSSÍVEL AS DETERMINAÇÕES DAS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO DO DNIT 100/2009 – ES E/OU DER-ES-S 01/2000.

AS ESPECIFICAÇÕES GEOMÉTRICAS ESTÃO DEFINIDAS EM PROJETO DE SINALIZAÇÃO ANEXO.


11. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A ADMINISTRAÇÃO DA OBRA SERÁ EXERCIDA POR ENGENHEIRO CIVIL, DEVIDAMENTE HABILITADO NO CREA E COM CAPACIDADE COMPROVADA, ALÉM DOS DEMAIS PROFISSIONAIS, OS QUAIS ATUARÃO EM SUAS ÁREAS ESPECÍFICAS, NAS FASES EM QUE FOREM SOLICITADOS.

11.1. ADM % - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

A OBRA SERÁ EXECUTADA NO PERÍODO DE 12(DOZE) MESES.

Claudia Villas Boas
Eng Civil - CREA CE 14365/D
Prefeitura Municipal de Banabuiu

RESUMO DO ORÇAMENTO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																							
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.358,72
2	CANTEIROS - AV ADÍLIA CAJAZEIRAS	777.854,50
3	CANTEIROS - AV QUEIROZ PESSOA	221.871,96
4	CANTEIROS - AV VALDIR LEOPÉRCIO	203.266,69
5	CANTEIROS - RUA ARROJADO LISBOA	34.800,00
6	CANTEIROS - RUA OPERÁRIA	19.622,30
7	CANTEIROS - RUA RAIMUNDO ALVES BEZERRA	19.683,50
8	CANTEIROS - RUA RAIMUNDO DIAS	8.251,81
9	CANTEIROS - RUA RAUL URQUIDI	55.825,66
10	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ - RUAS SECUNDÁRIA LE/LD AV. ADÍLIA CAJAZEIRAS	481.571,12
11	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	66.867,24

VALOR BDI TOTAL: 405.139,95

VALOR ORÇAMENTO: 1.486.833,55

VALOR TOTAL: 1.891.973,50

UM MILHÃO OITOCENTOS E NOVENTA E UM MIL NOVECENTOS E SETENTA E TRÊS REAIS E CIQUENTA CENTAVOS.

Claudio Vilas Boas
Engº Civil - CREMCE 14355-D
Prefeitura Municipal de Banabuiú

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPERCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERARIA, RAUL URQUIDIL E ARROJADO LISBOA		
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPERCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERARIA, RAUL URQUIDIL E ARROJADO LISBOA		
LOCAL:	CENTRO - MUNICIPIO DE BANABUIU - CEARA		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIU		
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%		

DATA:	11/11/2021	3DI:	29,77%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,85%	47,76%
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	33,55%	47,46%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO R\$		PIEÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	151,47	196,56	1.817,64	2.358,72
2	CANTEIROS - AV ADILIA CAJAZEIRAS								
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1.1	C4960	REMANEJAMENTO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	SEINFRA	UN	4,00	710,49	922,00	2.841,96	3.688,00
2.2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	64,58	45,56	59,12	2.942,26	3.817,97
2.3	PAVIMENTAÇÃO								
2.3.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - MEIO FIO EXTERNO	SEINFRA	M	2.963,80	23,80	30,89	70.538,44	91.551,78
2.3.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - MEIO FIO INTERNO	SEINFRA	M	941,60	23,80	30,89	22.410,08	29.086,02
2.3.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	3.348,33	40,83	52,99	136.712,31	177.428,01
2.3.4	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	211,20	52,44	68,05	11.075,33	14.372,16
2.3.5	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	255,16	112,90	146,51	28.807,56	37.383,49
2.3.6	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	64,58	404,80	525,31	26.141,98	33.924,52
2.3.7	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	1.443,26	37,97	49,27	54.800,58	71.109,42
2.4	URBANIZAÇÃO								
2.4.1	ACADEMIA AO AR LIVRE								
2.4.1.1	00042438	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATÍ	SINAPI	UN	1,00	1.835,74	2.382,24	1.835,74	2.382,24
2.4.1.2	00042433	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO -	SINAPI	UN	2,00	4.205,03	5.456,87	8.410,06	10.913,74
						70.379,08		91.330,56	

489
 Fls.
 C.C.P.
 Prefeitura Municipal de Banabuiú

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

DESCRIÇÃO: PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

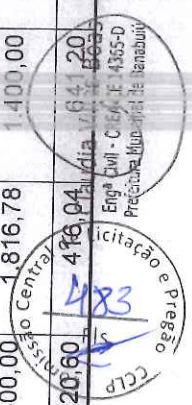
LOCAL: CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIU - CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIU

OBSERVAÇÃO: ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%

DATA: 11/11/2021	VERÃO	BJI: 29,77%
SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI 2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		P.EÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
	00042433	EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI							
2.4.1.3	00042429	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	2,00	5.290,20	6.865,09	10.580,40	13.730,18
2.4.1.4	00042434	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLA, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00	4.544,14	5.896,93	4.544,14	5.896,93
2.4.1.5	00042432	ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLA, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00	2.128,90	2.762,67	2.128,90	2.762,67
2.4.1.6	00042428	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00	1.994,00	2.587,61	1.994,00	2.587,61
2.4.1.7	C2901	PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE	SEINFRA	M2	140,40	169,44	219,88	23.789,38	30.871,15
2.4.1.8	C1791	BANCO EM ALVENARIA REVESTIDO EM PORCELANATO, TAMPO EM MADEIRA (2.00X0.60M)	SEINFRA	M2	18,00	885,09	1.148,58	15.931,62	20.674,44
2.4.1.9	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35CM	SEINFRA	UN	4,00	291,21	377,90	1.164,84	1.511,60
2.4.2	BRINQUEDOPRAÇA 01							27.171,78	35.130,91
2.4.2.1	COMP - PLAYGRO UND	PLAY GRAUND - PONTE DUPLO EM MADEIRA DE EUCALIPTO: 01 ESCORREGADOR EM FIBRA; 02 BALANÇOS, 01 ESCADA PONTE, 02 CAVALINHOS, 02 CASINHAS COM COBERTURA EM FIBRA, 02 ESCADAS E 01 PONTE.	PRÓPRIA	UND	1,00	11.500,00	14.923,55	11.500,00	14.923,55
2.4.2.2	COMP- BALAN	BALANÇO EM MADEIRO DE EUCALIPTO COM 03 LUGARES COM CORDA NAUTICA (MED. APRÓX.(4,00X1,30X2,30M) - (CXLXA)	PRÓPRIA	UND	2,00	1.400,00	1.816,78	2.800,00	3.633,56
2.4.2.3	COMP- GANGORR A	GANGORRA DUPLA EM MADEIRA EM EUCALIPTO COM 4 ASSENTOS (MED. APRÓX. 2.50X1,50X0,50M) - (CXLXA)	PRÓPRIA	UND	1,00	1.400,00	1.816,78	1.400,00	1.816,78
2.4.2.4	C1791	MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO,	SEINFRA	M2	2,00	320,60	416,94	641,20	832,08



 Eng. Civil - CREA - E 4365-D
 Prefeitura Municipal de Banabuiú

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

DESCRIÇÃO: PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

LOCAL: CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIU - CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIU

OBSERVAÇÃO: ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%

DATA: 11/11/2021

VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO

SEINFRA: 83,85% 47,76% 05/2021

SINAPI: 2021/10 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 11/2021

COMPOSIÇÕES PROPRÍAS

BIJ: 29,77%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PEÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
	C1791	ACABADA							
2.4.2.5	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	28,08	13,01	16,88	365,32	473,99
2.4.2.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	28,08	28,81	37,39	308,98	1.049,91
2.4.2.7	C4851	CERCA/GRADIL NYLOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	63,40	150,73	195,60	9.556,28	12.401,04
2.4.3	PAISAGISMO							14.372,00	18.650,40
2.4.3.1	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	40,00	359,30	466,26	14.372,00	18.650,40
2.4.4	PINTURA							16.993,63	22.049,95
2.4.4.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	732,80	23,19	30,09	16.993,63	22.049,95
2.4.5	ILUMINAÇÃO							44.634,80	57.922,64
2.4.5.1	101659	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 WATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	38,00	1.043,90	1.354,67	39.668,20	51.477,46
2.4.5.2	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	38,00	130,70	169,61	4.966,60	6.445,18
2.5	SINALIZAÇÃO							69.165,03	90.408,67
2.5.1	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	106,04	25,94	33,66	2.750,68	3.569,31
2.5.2	C3220	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	1.004,85	21,05	27,32	21.152,09	27.452,50
2.5.3	C4528	TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	SEINFRA	UN	538,00	48,33	62,72	26.001,54	33.743,36
2.5.4	C3368	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	26,28	751,93	975,78	19.760,72	25.643,50
3	CANTEIROS - AV QUEIROZ PESSOA							170.162,33	221.871,96
3.1	PAVIMENTAÇÃO							104.163,03	136.083,75

Comissão Central de Licitação e Preços

484

Fis

CPL

Secretaria Municipal de Banabuiu

Cláudia VILAS BOAS
Engenheira Civil - CREA CE 14385-D
PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIU


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA				
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ				
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO; 27,99% / BDI MATERIAIS; 13,25%				



DATA:	11/11/2021	BDI:	29,77%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	33,85%	47,76%
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	33,55%	47,46%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PIEÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - MEIO FIO EXTERNO	SEINFRA	M	1.596,50	23,80	30,89	37.996,70	49.315,89
3.1.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	198,80	23,80	30,89	4.731,44	6.140,93
3.1.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.521,55	40,83	52,99	62.124,89	80.626,93
3.2	URBANIZAÇÃO								
3.2.1	PINTURA								
3.2.1.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	446,35	23,19	30,09	10.350,86	13.430,67
3.3	ILUMINAÇÃO								
3.3.1	CP-LUMX	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 WATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	46,00	1.081,44	1.403,38	49.746,24	64.555,48
3.3.2	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	46,00	130,70	169,61	6.012,20	7.802,06
4	CANTEIROS - AV VALDIR LEOPÉRCIO								
4.1	PAVIMENTAÇÃO								
4.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	1.197,78	23,80	30,89	103.883,56	134.182,02
4.1.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.833,98	40,83	52,99	74.881,40	97.182,60
4.2	URBANIZAÇÃO								
4.2.1	PINTURA								
4.2.1.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	309,44	23,19	30,09	7.175,91	9.311,05
4.3	ILUMINAÇÃO								
4.3.1	CP-LUMX	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 WATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	38,00	1.081,44	1.403,38	41.094,72	53.328,44
4.3.2	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	38,00	130,70	169,61	4.936,60	6.445,18
								46.061,32	59.773,62
								156.825,79	203.266,69
								103.883,56	134.182,02
								7.175,91	9.311,05
								7.175,91	9.311,05
								46.061,32	59.773,62



 Fls. 485

Av. Civil, CA. A. E. 1436-D
 Prefeitura Municipal de Banabuiú