


MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - DIVERSAS RUAS	DATA : 21/07/2020	BDI : 27,98%
	ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES
				REF.
				03/2016

## 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;
- BARRAÇÕES 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 CADVERNO 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, PREVALECERÃO AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA CADVERNO 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;
- D)NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;
- E)TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA DE CAMPOS SALES/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;

  
 Cláudia Vilas Boas  
 Eng.º Civil  
 CREA-CE 21663-D

MEMORIAL DESCRITIVO																	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - DIVERSAS RUAS	DATA : 21/07/2020		BDI : 27,98%													
		ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	<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>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.													
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016													
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-														
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES																

J)PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA;  
 K)NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT;  
 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 SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA DO ESTADO DO CEARÁ – SEINFRA – VERSÃO 024.1 C/ DESONERAÇÃO- TABELA UNIFICADA

B)UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=27,98% E LEIS SOCIAIS 87,01%.

C)NA AUSÊNCIA DE DADOS NO ITEM ANTERIOR, UTILIZA-SE TABELA SICRO 2, NA AUSÊNCIA DE DADOS COMPLEMENTAR COM A DA PREFEITURA, TENDO COMO BASE A TABELA DE INSUMOS DA SEINFRA E NA AUSÊNCIA DESTES, INSUMOS COM PREÇOS COTADOS NO MERCADO DO MUNICÍPIO, SUBSIDIANDO A ELABORAÇÃO DE PLANILHAS DE COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS;

D)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.

### 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 ESTA SER COMPONENTE DO BDI DA EMPRESA E/OU DESPESAS DO TÉCNICO RESPONSÁVEL.

### 2. TERRAPLENAGEM


O MOVIMENTO DE TERRA OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AS COTAS E PERFIS PREVISTOS NO PROJETO, CUIDANDO-SE PARA QUE NÃO HAJA VEGETAÇÃO DE QUALQUER ESPÉCIE NAS SUPERFÍCIES A RECEBER ATERRO.

O CONSTRUTOR PROVIDENCIARÁ A DRENAGEM, DESVIO OU CANALIZAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS, EVITANDO QUE ESTAS VENHAM A PREJUDICAR O ANDAMENTO DAS OBRAS. A EXECUÇÃO DOS TRABALHOS OBEDECERÁ AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6122.

PARA MOVIMENTO DE TERRAS IGUAL OU SUPERIOR A TREZENTOS METROS CÚBICOS, SERÁ

*Claudia Vilas Boas*

Claudia Vilas Boas  
 Eng.º Civil  
 CREA-CE 14363-D

MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO NO MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES - DIVERSAS RUAS	DATA : 21/07/2020	BDI : 27,98%
	ENDEREÇO:	DIVERSAS RUAS - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES
				REF.
				03/2016

OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE PROCESSOS MECÂNICOS (TRATORES, PLAINAS, PÁ MECÂNICA, CARNEIRO, CAMINHÕES BASCULANTES, ETC.).



### 2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

SERÁ EXECUTADO A REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATRAVÉS DE MÁQUINAS, NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 0,40M E EM SEGUIDA COMPACTADAS COM O OBJETIVO DE PREPARAR A VIA PARA RECEBER O PAVIMENTO DE PARALELEPÍEDO EM PEDRA GRANÍTICA.

### 3. PAVIMENTAÇÃO

SERÃO EXECUTADOS EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA AO PROJETO ARQUITETÔNICO NO QUE CONCERNE AO TIPO, FORMATO, DIMENSÕES, COR, ETC. OS PISOS SÓ SERÃO EXECUTADOS APÓS O ASSENTAMENTO DAS CANALIZAÇÕES QUE DEVEM PASSAR SOB ELAS, COMO TAMBÉM, SE FOR O CASO, APÓS COMPLETADO O SISTEMA DE DRENAGEM. O DIMENSIONAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO SERÁ OBJETO DE ESTUDO POR FIRMA ESPECIALIZADA, NO CASO DE LOCAIS E VIAS DOMICILIARES DESTINADOS À SUPOREMBRE CARGAS EXCESSIVAS.

### 3.1. 2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (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 11 E 18 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 M<sup>2</sup>

VOLUME DO PARALELEPÍEDO ADOTADO = 0,0024 M<sup>3</sup>

P ESPECÍFICO PEDRA GRANÍTICA ADOTADO = 1,5 T/M<sup>3</sup> (1500 À 2400 KG/M<sup>3</sup>)

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

DEVERÃO SER COLOCADAS BANQUETAS (MEIO FIO) EM CONCRETO, COM DIMENSÕES BÁSICAS (1,00 X 0,30 X 0,08). SERÃO ESCAVADAS VALAS PARA FIXAÇÃO DAS BANQUETAS, APÓS A EXECUÇÃO DA ESCAVAÇÃO OS MEIOS- FIOS SERÃO POSICIONADOS, DE FORMA NIVELADA E ALINHADA. AS GUIAS SERÃO ESCORADAS NO LADO EXTERNO POR ATERRO POR TODA SUA EXTENSÃO OBJETIVANDO A SUSTENTAÇÃO. O REJUNTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4 E EM SEGUIDA DEVERÃO SER CAIADOS COM DUAS DEMÃOS. COM EXECUÇÃO CONFORME ORIENTAÇÃO DAS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: DER-ES-D 02/2000 MEIO FIO (BANQUETAS);

### 3.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

SARJETA EXECUTADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL MOLDADA IN LOCO. LARGURA= 35CM E ESPESSURA= 10 CM.

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

PARA SERVIÇOS ESPECÍFICOS, HAVERÁ A NECESSIDADE DE SE REALIZAR ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2,0M PARA A EXECUÇÃO DA SARJETA. 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. LARGURA ADOTADA= 35CM, ESPESSURA= 10CM.

### 4. DIVERSOS

  
 Cláudia Vilas Bóas  
 Eng.ª Civil  
 CREA-CE 14365-D