

	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO REJUNTADO - ACESSO AO ALTO DO MORRO DE SÃO PEDRO - MAPP 3961	DATA : 19/07/2017	BDI : 27,88%
	ENDEREÇO:	DISTRITO DE QUIXARIÚ - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	SEINFRA	024 - COM DESONERAÇÃO 67,01% 03/2018 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES			

**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 mensais 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;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincheiro (se requerido), etc;
- EPI's;

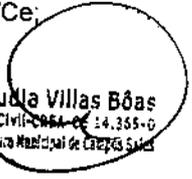
Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

Fazem parte integrante deste 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 deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste 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;
- 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;
- 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.

  
**Claudia Villas Bôas**  
 Eng.ª Civil - CREA - CE 14.355-0  
 Prefeitura Municipal de Campos Sales

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.

24

	<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>			
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO REJUNTADO - ACESSO AO ALTO DO MORRO DE SÃO PEDRO - MAPP 3961	DATA : 19/07/2017	BDI : 27,98%
	ENDEREÇO:	DISTRITO DE QUIXARIÚ - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	03/2016	

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 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 discriminado 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 m<sup>2</sup>, 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 obrigatória a utilização de processos mecânicos (tratores, plainas, pá mecânica, pé de 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 paralelepípedo 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 eles, 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 suportarem sobrecargas excessivas.

Claudia Villas Bôas  
Engª Civil-CREA/CE 14.365-1  
Prefeitura Municipal de Campos Sales

		MEMORIAL DESCRITIVO <span style="float: right;">25</span>	
		OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO REJUNTADO - ACESSO AO ALTO DO MORRO DE SÃO PEDRO - MAPP 3961
ENDEREÇO:	DISTRITO DE QUIXARIÚ - MUNICÍPIO DE CAMPOS SALES/CE	BDI:	27,98%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE CAMPOS SALES	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO 67,01% 03/2018 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

### 3.1. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

A Pavimentação em paralelepípedo consiste no assentamento de pedras Paraielas, 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 paralelepípedo adotado = 0,0204 m<sup>2</sup>

Volume do paralelepípedo 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. C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (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 seguintes 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

LIMPEZA DA ÁREA PAVIMENTADA

### 4.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

LIMPEZA DA ÁREA PAVIMENTADA, ÁREA TOTAL.

## 5. 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.

### 5.1. ADMO - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

A obra será executada no período de 4(QUATRO) meses.

  
**Claudia Villas Boas**  
 Eng.º Civil-CREA-CE 14.355/D  
 Prefeitura Municipal de Campos Sales