



(PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO I – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA

Local e data

À
Prefeitura Municipal de Amontada
Comissão Permanente de Licitação

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2019.04

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2019.04**, cujo objeto é a **contratação de empresa para execução dos serviços de pavimentação em pedra tosca na via de acesso a Praia de Caetanos de Baixo (conclusão) no Município de Amontada**, conforme edital e seus anexos, pelo Preço de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de conforme o cronograma de execução.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). _____, portador(a) da carteira de Identidade nº. _____ e CPF nº _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

.....
Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.





Prefeitura de
Amontada



ANEXO II

PROJETO BÁSICO





PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DA VIA DE ACESSO A PRAIA DE CAETANOS DE BAIXO

(CONCLUSÃO)



Dados da Obra

Este memorial refere-se às obras de Pavimentação em Pedra Tosca das Vias Sem Denominação Oficial no Município de Amontada/CE que dá Acesso à Praia de Caetano de Baixo em Amontada/CE, conforme Planta de Localização em Anexo.

Localização da Obra

A referida obra será executada na cidade de Amontada/CE, conforme plantas de situação.

Descrição Sumária do Projeto

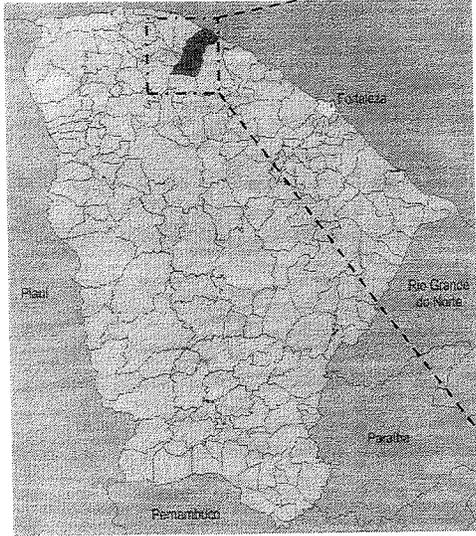
Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ⊕ Apresentação;
- ⊕ Localização do Município;
- ⊕ Localização da Obra;
- ⊕ Memorial Descritivo;
- ⊕ Planilha de Quantitativos;
- ⊕ Especificações Técnicas;
- ⊕ Peças Gráficas.

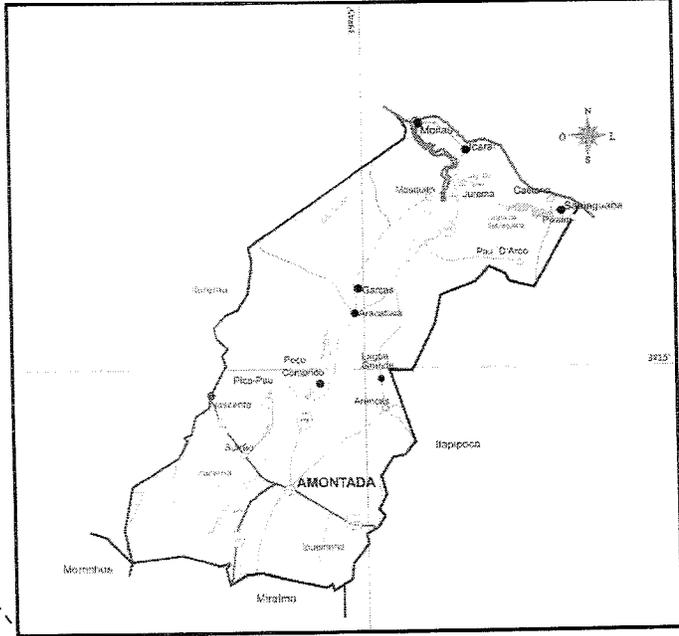
Atenciosamente,



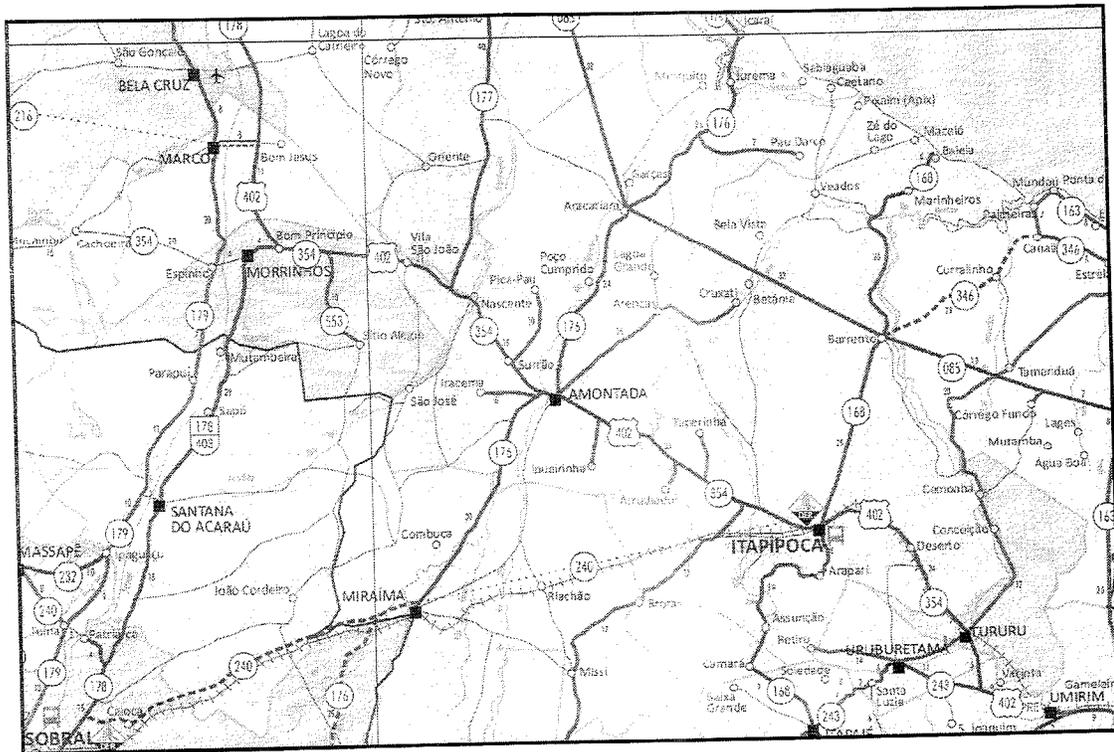
II. Localização do Município



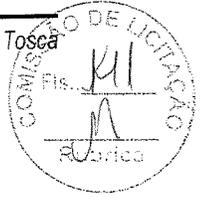
Localização do Município

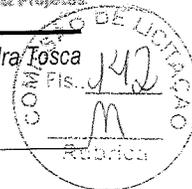


Situação do Município



Acessos ao Município





Estudos Topográficos

Os estudos topográficos foram executados pela contratante e fornecidos a TECHPROJ em meio Digital.

Estudos Hidrológicos

Os estudos topográficos foram executados de acordo com as normas da ABNT.

Este estudo abrangeu as seguintes etapas:

- Determinação das características das bacias hidrográficas atravessadas pelo trecho;
- Elaboração de cálculos, a partir dos dados obtidos e das determinações feitas, para conhecimento das condições em que se verificam o escoamento superficial.

A finalidade da orientação adotada no estudo é obter os elementos de natureza hidrológica que permitam:

- Dimensionamento hidráulico das pequenas obras de drenagem a serem construídas.

A memória destes estudos segue conforme segue:

Intensidade da Chuva

A determinação da intensidade de chuva foi elaborada com a utilização da publicação do Engenheiro **Otto Pfafstetter** "Chuvas **Intensas no Brasil**" aplicado aos dados relativos às chuvas do posto de Quixeramobim, no estado do Ceará, que melhor se assemelha a região cortada pelo traçado, a partir da seguinte expressão:

$$I = 60.P / T_c$$

onde:

- I - intensidade da chuva (em mm/h);
- P - precipitação (em mm);
- T_c - tempo de concentração (em min).

Precipitação

A precipitação P foi determinada a partir da expressão:

$$P = K [a * t + b * \log (1 + c * t)]$$

Onde:

- P = Precipitação Máxima em mm;
- t = Tempo de Duração de Precipitação em Horas, Adotamos o tempo de concentração da bacia
- a, b, c = Constantes Específicas de cada Posto Pluviométrico, adotaremos (a = 0,20; b = 17; c = 60)
- K = fator de probabilidade dado por: $K = T^{(\alpha + \frac{\beta}{T})}$

Onde:

- T = tempo de recorrência (em anos)
- α e β - parâmetros variáveis com a duração
- $\gamma = 0,25$


14/06/2015



Tempo de Recorrência

Foram adotados os seguintes tempos de recorrência:

- Obras de drenagem: Tr = 5 anos

Tempo de Concentração

A Intensidade de chuva (I) para cada bacia foi obtida considerando a duração da chuva igual ao Tempo de Concentração (Tc) da bacia.

Os tempos de concentração (Tc) foram calculados usando-se a expressão proposta pelo "Califórnia Highways and Public Roads":

$$T_c = 57 \left(\frac{L^3}{H} \right)^{0,385}$$

Onde:

Tc = tempo de concentração, em minuto;

L = comprimento de linha de fundo (Talvegue), em Km;

H = Diferença de nível, em metro.

Vazões de Projeto

O cálculo das vazões das bacias foi realizado considerando a área de contribuição:

- **Pequenas bacias** - áreas de contribuição inferiores a 10,0 km² e correspondem em geral às obras de drenagem superficial como sarjetas, banquetas, descidas d'água e bueiros tubulares, cujas vazões são calculadas pelo **Método Racional**, com a fórmula:

$$Q = \frac{C.I.A}{3,60}$$

Onde:

Q = vazão de projeto (m³/s)

I = intensidade de precipitação (mm/h), para uma duração igual ao tempo de concentração.

A = área da bacia (km²)

C = coeficiente adimensional de deflúvio ou escoamento superficial (coeficiente de "RUN-OFF"), cujos valores estão representados nos Quadro 01 e 02.

Quadro 01 (Áreas Rurais)

Tipos de Superfície	Coefficientes "C", de "RUN-OFF"
Revestimento asfáltico	0,8 - 0,9
Terra compactada	0,4 - 0,6
Solo natural	0,2 - 0,4
Solo com cobertura vegetal	0,3 - 0,4

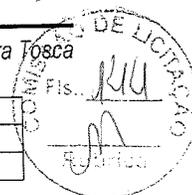
Quadro 02 (Áreas Urbanas)

Tipos de Superfície	Coefficientes "C", de "RUN-OFF"
Pavimentos de concreto de cimento Portland ou concreto betuminoso	0,75 a 0,95
Pavimentos de macadame betuminoso	0,65 a 0,80
Acostamentos ou revestimentos primários	0,40 a 0,60
Solo sem revestimento	0,20 a 0,30
Taludes gramados (2:1)	0,50 a 0,70
Prados gramados	0,10 a 0,40
Áreas florestais	0,10 a 0,30
Campos cultivados	0,20 a 0,40
Áreas comerciais, zonas de centro da cidade	0,70 a 0,95
Zonas moderadamente inclinadas com aproximadamente	

[Handwritten signature and stamp]

Pavimentação em Pedra Tosca

50% de área impermeável	0,60 a 0,70
Zonas planas com aproximadamente 60% de área impermeável	0,50 a 0,60
Zonas planas com aproximadamente 30% de área impermeável	0,35 a 0,45



Projeto de Terraplenagem

O Projeto de terraplenagem tem como objetivo a realização de cortes e aterros necessários para conformação geométrica implantação das vias e quadras projetadas

O movimento de terra será feito com a utilização de materiais escavados dos cortes e dos empréstimos para a execução dos aterros.

O corpo de aterro será constituído de solos provenientes de cortes ou empréstimos com expansão inferior a 4%. Os solos com expansão superior a 2% e inferior a 4% deverão ficar a pelo menos 50cm abaixo do greide de terraplenagem.

O grau de compactação das últimas camadas de aterro deverá atingir, no mínimo, 100% do Proctor Normal e possuir CBR mínimo de 7%. As camadas subjacentes deverão ser executadas com grau de compactação mínimo de 95% do Proctor Normal.

O cálculo dos volumes foi realizado a partir da diferença entre volumes das superfícies do Terreno Natural, através de um modelo digital do terreno (MDT), e a superfície projetada obtida pelas Cotas de Platoes e vias projetadas.

Para obtermos estes volumes utilizamos o software licenciado Autodesk Civil 3D versão 2010.

Integram o projeto de Terraplenagem os seguintes projetos:

- Planta Baixa:** Nesta prancha estão indicados os Perfis Longitudinais ou Seções (alinhamentos com estaqueamento a cada 20m), Seção tipo de Pavimentação e a Planta Chave.
- Perfis Longitudinais:** Nestas Pranchas estão indicadas os perfis longitudinais com exagero de 10 vezes de cada seção indicada na Planta Baixa. Estão indicadas a Cota de Terraplenagem

Projeto Geométrico

O greide projetado foi lançado adotando uma rampa máxima de 12% e mínima de 0,5%.

A planta e o perfil longitudinal das ruas projetadas estão apresentados nas Peças Gráficas – Desenhos indicando o estaqueamento, as alturas, os elementos das curvas horizontais e verticais.

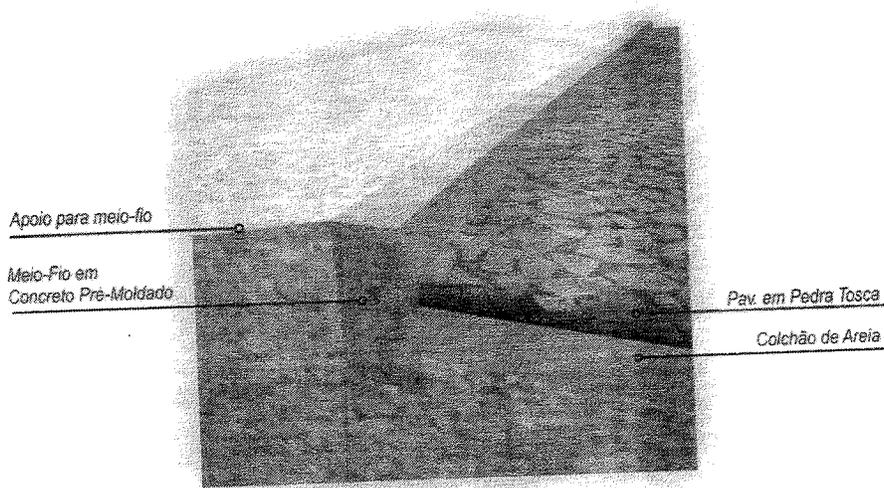

10/11/2023



Projeto de Pavimentação

O Projeto de Pavimentação da rua foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação do DNIT. Os serviços serão divididos em 02 etapas principais, onde a primeira será a regularização do Subleito com conformação geométrica da via e a segunda será a execução do pavimento e pedra poliédrica tosca. O calçamento será executado com pedra calcária proveniente de pedreiras da região. Todo o material indicado na pavimentação será adquirido e transportado comercialmente. O colchão será executado exclusivamente com Areia. Como as vias em questão possuem tráfego extremamente leve com ausência de veículos pesados o subleito regularizado é suficiente para dar suporte ao pavimento, não sendo necessária a substituição de material nem a adição de material de base e sub-base. Segue o esquema do processo executivo do pavimento em pedra tosca:

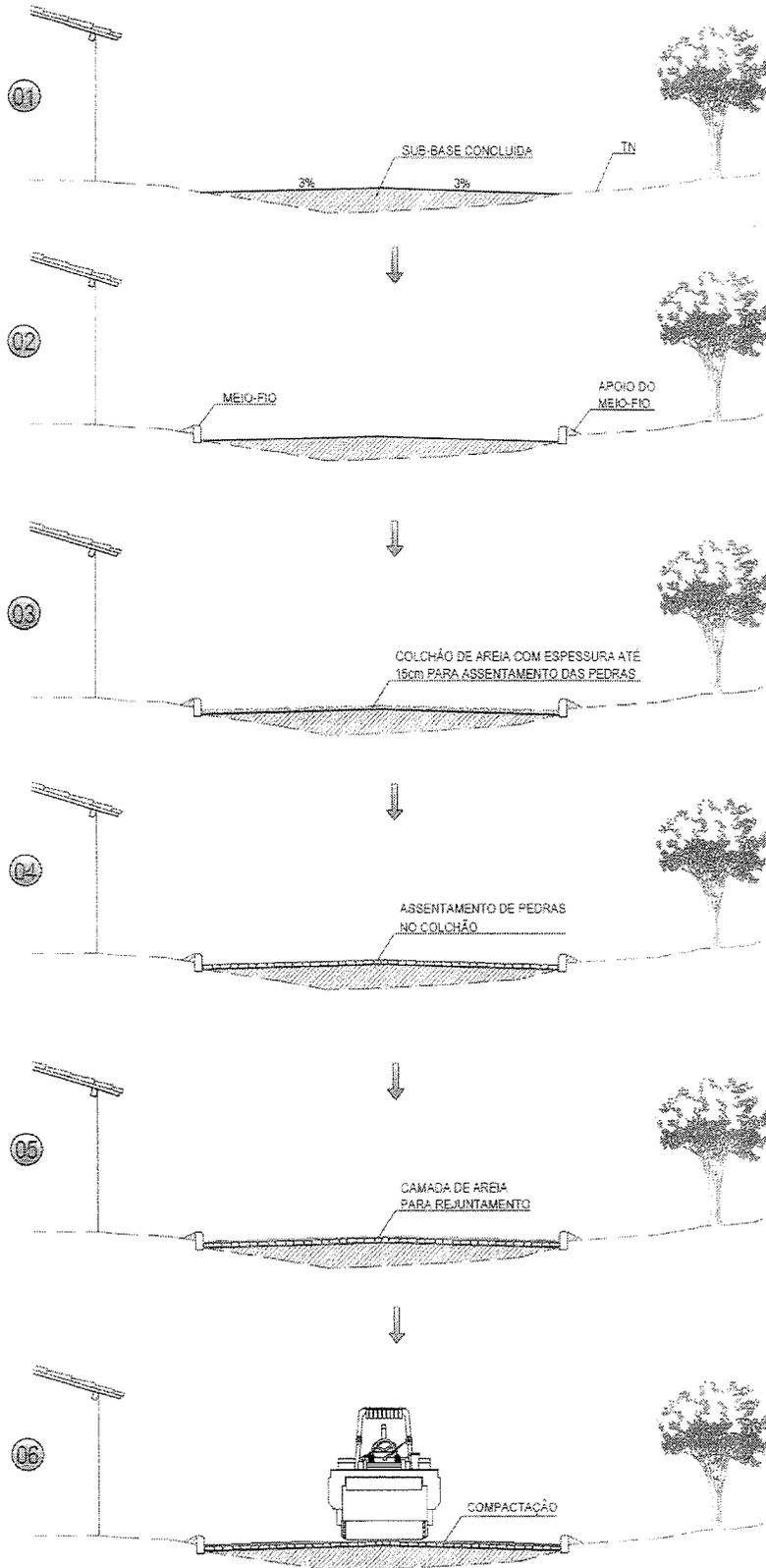
Detalhe construtivo de Pavimentação em Pedra Tosca



[Signature]
Eng. de Engenharia
Civil



MÉTODO CONSTRUTIVO DE PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA SEGUNDO A ESPECIFICAÇÃO DER-ES-P 18/94



AS OBRAS DE TERRAPLENAGEM, DE DRENAGEM DE REGULARIZAÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DA CAMADA QUE SERVIRÁ DE BASE DO CALÇAMENTO (GERALMENTE UMA CAMADA DE SOLO OBEDECENDO AS ESPECIFICAÇÕES DE SUB-BASE DER-ES-P 03/00) OU RECONFORMAÇÃO DA PLATAFORMA DEVERÃO ESTAR CONCLUÍDAS
 OBS: OS SERVIÇOS ANTERIORES A PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA DEPENDERÁ DO TIPO DE TERRENO A SER PAVIMENTADO

AS GUIAS SERÃO ASSENTES EM VALAS COM A FACE QUE NÃO APRESENTE FALHAS PARA CIMA, OBEDECENDO O LINHAMENTO E AS COTAS DO PROJETO, AS GUIAS SERÃO REJUNTADAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA

A AREIA, SATISFAZENDO AS ESPECIFICAÇÕES, DEVERÁ SER TRANSPORTADA EM CAMINHÕES BASCULANTES, ENLEIRADAS NA PISTA E ESPALHADAS REGULARMENTE NA ÁREA CONTIDA PELAS GUIAS, DEVENDO A CAMADA DE AREIA FICAR COM ESPESURA DE 10CM A 15CM.

OS BLOCOS DE PEDRA TOSCAS SERÃO ASSENTES SOBRE O COLCHÃO DE AREIA EM LINHAS PERPENDICULARES AO EIXO DA PISTA, OBEDECENDO AS COTAS E ABALUMENTOS DO PROJETO EM TANGENTE, O ABALUMENTO SERÁ FEITO POR DUAS RAMPAS, OPOSTAS A PARTIR DO EIXO, COM DECLIVIDADE DE 3% SALVO OUTRA INDICAÇÃO DO PROJETO. NAS CURVAS, A DECLIVIDADE TRANSVERSAL SERÁ A INDICADA PELA SUPER-ELEVAÇÃO PROJETADA

ANTES DA COMPRESSÃO COM O ROLO METÁLICO, JOGA-SE AREIA SOBRE O CALÇAMENTO, NA QUANTIDADE SUFICIENTE PARA PREENCHER AS JUNTAS E FORMAR UMA CAMADA SOBRE O CALÇAMENTO DE APROXIMADAMENTE 2CM.

AS PEDRAS SOB A CAMADA DE AREIA DEVEM SER BATIDAS INICIALMENTE COM COMPACTADOR MANUAL TIPO PLACA VIBRATÓRIA E EM SEGUIDA PASSA-SE O ROLO COMPRESSOR, COMEÇANDO PELO PONTO DE MENOR COTA PARA O DE MAIOR COTA NA SEÇÃO TRANSVERSAL
 O NÚMERO DE PASSADAS, ASSIM EXECUTADAS, É DE 3 VEZES NO MÍNIMO

Handwritten signature and date: 15/06/2005



Projeto de Drenagem

O Projeto de Drenagem foi elaborado com o objetivo de dotar o trecho de um sistema de drenagem eficiente, capaz de suportar as precipitações pluviométricas que caem na região.

A partir das condições visuais o trecho não apresentou necessidade de drenagem subterrânea. Segue em anexo um desenho esquemático mostrando o fluxo das águas e detalhes diversos.

Sarjetas e Meio-fio

A capacidade teórica de vazão das sarjetas e meio-fio determinada pela fórmula de Manning modificado por IZZARD, ou seja:

$$Q = 0,375 (Z / n) i^{1/2} \cdot y^{8/3}$$

Onde:

Q = vazão em m³/s;

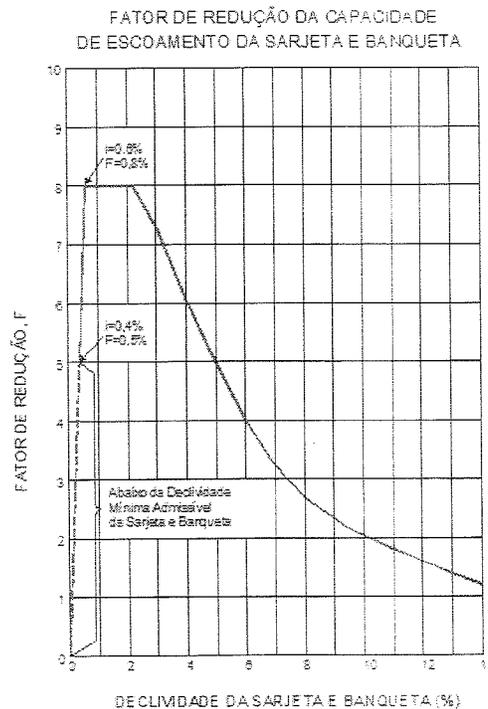
Z = inverso da declividade transversal;

i = declividade longitudinal;

y = profundidade da lâmina d'água;

n = coeficiente de rugosidade.

A descarga teórica obtida da expressão anterior foi corrigida pelo fator F, obtido em função da declividade longitudinal, do gráfico a seguir:



14 de Novembro de 2014



Pavimentação em Pedra Tosca

Para as seções das vias do projeto em questão, foi calculada a vazão afluyente, a vazão admissível no final do segmento e a distância de captação para determinar as intervenções cabíveis, considerando um tirante d'água junto a guia de 6cm, para as declividades de 0,5% a 12,0% são apresentadas a seguir:

BANQUETAS

DECLIVIDADE LONGITUDINAL (m/m)	DECLIVIDADE TRANSVERSAL (Z)	COEFICIENTE DE RUGOSIDADE (n)	PROFUNDIDADE DA LAMINA (m)	FATOR DE REDUCAO (m)	VAZAO ADMISSIVEL (m3/s)	VAZAO AFLUENTE (m3/s/m)	DISTANCIA DE CAPTACAO (m)
0.005	0.03	0.013	0.06	0.65	0.024	0.000328	73.171
0.010	0.03	0.013	0.06	0.80	0.042	0.000328	128.049
0.020	0.03	0.013	0.06	0.80	0.060	0.000328	182.927
0.030	0.03	0.013	0.06	0.73	0.067	0.000328	204.268
0.040	0.03	0.013	0.06	0.61	0.065	0.000328	198.171
0.050	0.03	0.013	0.06	0.50	0.059	0.000328	179.878
0.060	0.03	0.013	0.06	0.40	0.052	0.000328	158.537
0.070	0.03	0.013	0.06	0.33	0.046	0.000328	140.244
0.080	0.03	0.013	0.06	0.27	0.041	0.000328	125.000
0.090	0.03	0.013	0.06	0.23	0.037	0.000328	112.805
0.100	0.03	0.013	0.06	0.20	0.034	0.000328	103.659
0.110	0.03	0.013	0.06	0.18	0.032	0.000328	97.561
0.120	0.03	0.013	0.06	0.16	0.029	0.000328	88.415

Cálculos Elaborados

- **Drenagem Superficial** - Foi calculada a descarga por metro linear de plataforma, considerando a largura total de cada via em 1,50m de largura. Adotou-se ainda, o Tempo de Concentração $T_c = 5$ minutos.

Verificou-se a utilização do meio fio pré-moldado em concreto é viável em todas as ruas.

- **Saídas D'Água** - São dispositivos de drenagem superficial aplicáveis a extremidades de outros dispositivos, cujo desague no terreno natural possa provocar erosões. Os dissipadores usualmente são moldados "in loco", têm como finalidade reduzir a velocidade de escoamento das águas, para evitar os efeitos de erosão nos próprios dispositivos ou nas áreas adjacentes .



IV. Orçamento Básico

ra de Marvices
11 - 74

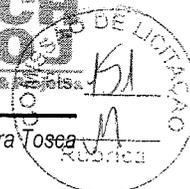
OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM EM PEDRA TOSCA NA RUA DE ACESSO A CAETANOS DE BAIXO
 LOCAL: CAETANOS DE CIMA - AMONTADA - CE
 DATA: MARÇO DE 2019
 PT. 1002115-21
 TABELAS: SINAPE E SEINFRA 24.1

ORÇAMENTO BÁSICO REPLANILHADO

ITEM	CODIGO	SERVIÇO	UND.	QUANT.	UNIT S/ BDI	UNIT C/ BDI DE 24,23%	TOTAL
1.00	74209/001	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.01		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	-	-	-	-
1.02	78472	SERVIÇO TOPOGRAFICO P/ PAVIMENTAÇÃO - ACOMPANHAMENTO	M2	-	-	-	-
2.00		TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA					20.595,54
2.01	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20CM DE ESPESURA	M2	18.226,14	-	1,13	20.595,54
3.00		PAVIMENTAÇÃO					572.847,58
3.01	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO C/ COLCHÃO DE AREIA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	18.226,14	25,30	31,43	572.847,58
4.00		DRENAGEM					241.876,65
4.01	94273	MEIO FIO(GUAI) DE CONCRETO PRE-MOLDADO DIMENSÕES 12X15X30X100CM(FACE SUPERIOR)FACE INFERIORXAL(TURAXCOMPRIENTO) REJUNTADO CIARGAMAASA 1-4CIMENTO AREIA E ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	5.588,51	-	25,50	142.509,56
4.02	C1915	REJUNTAMENTO DE SARGETA CIARGAMAASA 1:3	M2	2.882,99	27,54	34,21	98.627,09
4.03	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO	M	5,00	119,13	148,00	740,00
5.00		DIVERSOS					21.189,12
5.01	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	25.226,14	0,68	0,84	21.189,12
		TOTAL SIMPLES					856.508,88

Walter Bezerra de Menezes
 Eng. Civil
 RNP: 0605243074





PREFEITURA MUNICIPAL DE AMONTADA



OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM EM PEDRA TOSCA NA RUA DE ACESSO A CAETANOS DE BAIXO

LOCAL: CAETANOS DE CIMA - AMONTADA - CE

PT. 1002115-21

DATA: MARÇO DE 2019

MEMORIA DE CALCULO ALINHADO

ITEM	CODIGO	SERVIÇO	UND.	QUANT.	CÁLCULO
1.00		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.01	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	-	-
1.02	78472	SERVIÇO TOPOGRAFICO P/ PAVIMENTAÇÃO - ACOMPANHAMENTO	M2	-	-
2.00		TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA			
2.01	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20CM DE ESPESSURA	M2	18.226.14	25226,14-7000
3.00		PAVIMENTAÇÃO			
3.01	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO C/COLCHÃO DE AREIA (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	18.226.14	25226,14-7000
4.00		DRENAGEM			
4.01	94273	MEIO FIO(GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO DIMENSÕES 12X15X30X100CM(FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO) REJUNTADO C/ARGAMAASA 1:4CIMENTO AREIA E ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	5.588,61	7308,61-1720
4.02	C1950	REJUNTAMENTO DE SARGETA C/ARGAMASSA 1:3	M2	2.882,99	2.882,99
4.03	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO	M	5,00	5,00


 Walter Bezerra de Menezes
 Eng. Civil
 RNP: 0605293074



VII. Cronograma Físico Financeiro

[Handwritten signature]
do Mune 201

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM EM PEDRA TOSCA NA RUA DE ACESSO A CAETANOS DE BAIXO
 DATA: MARÇO DE 2019

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - ALINHADO

ITEM	SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		TOTAL
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	-
2	TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA	40%	8.238,22	30%	6.178,66	20%	4.119,11	10%	2.059,55	0%	-	20.595,54
3	PAVIMENTAÇÃO	30%	171.854,27	30%	171.854,27	20%	114.569,52	10%	57.284,76	10%	57.284,76	572.847,58
4	DRENAGEM	30%	72.562,99	30%	72.562,99	20%	48.375,33	10%	24.187,66	10%	24.187,66	241.876,65
5	DIVERSOS	0%	-	0%	-	0%	-	0%	-	100%	21.189,12	21.189,12
TOTAL PARCIAL		29%	252.655,48	29%	250.595,93	20%	167.063,95	10%	83.531,98	12%	102.661,54	856.508,88
TOTAL GERAL		29%	252.655,48	59%	503.251,41	78%	670.315,36	88%	753.847,34	100%	856.508,88	856.508,88

Walter Bejeira de Menezes

Eng. Civil

RRP. 0605243074







PREFEITURA MUNICIPAL DE AMONTADA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM EM PEDRA TOSCA NA RUA DE ACESSO A CAETANOS DE BAIXO
LOCAL: CATANOS DE CIMA - AMONTADA - CE
PT 1002115-21

mar/19

PARA PAVIMENTAÇÕES E PRAÇAS

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	5,61
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (conforme legislação de cada município)	2,00
	CPRB (4,5%, sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI SEM CPRB =	18,30%
	BDI COM CPRB DE 4,5% =	24,23%

ISS DA PREFEITURA = 2% sobre 100% = 2,00

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

Walter Bezerra de Menezes
Eng. Civil
RNP: 0695293074



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

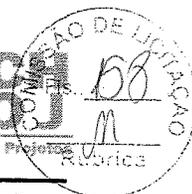
CÓD.	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
		%	%
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,08	0,00
B2	Feridos	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total	47,16	18,68
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,12	5,39
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40	0,30
C3	Férias Indenizadas	2,40	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83	3,66
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
C	Total	14,35	11,62
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,06	3,14
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,64	0,48
D	Total	8,70	3,62
TOTAL(A+B+C+D)		87,01	50,72

AMONTADA-CE, MARÇO DE 2019


 Walter Bezerra de Mendez
 Eng. Civil
 RNP. 0605293074



**TESI
PRO**
Consultoria & Projetos
Urbanos



Pavimentação em Pedra Tosca

IX. Especificações Técnicas da Obra

58
da de M...

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Raspagem e Limpeza do Terreno

A completa limpeza do terreno será efetuada manual, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros.

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore.

Deverão ser conservadas no terreno todas as árvores ou formações rochosas existentes, salvo as que, por fator condicionante do projeto arquitetônico, devam ser removidas.

Em qualquer hipótese, nenhuma árvore ou formações rochosas deverá ser removida sem autorização expressa da fiscalização.

O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.

O expurgo da vegetação e dos detritos resultantes da raspagem e limpeza do terreno será transportado até um aterro sanitário ou lixão mais próximo do local da obra.

1.2. Locação da Obra

O terreno deverá ser locado com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e não ocorra diminuição nas seções das vias previstas em projeto.

2. MOVIMENTO DE TERRA

Serão observadas as seguintes normas para os serviços de Terraplenagem:

- DER-ES-T 01/94 Serviços Preliminares
- DER-ES-T 02/94 Caminhos de Serviços
- DER-ES-T 04/94 Cortes
- DER-ES-T 05/94 Empréstimos
- DNIT-ES-T 06/94 Aterros com Solos

2.1. Escavação, Carga, Transporte e Descarga de Materiais

O ciclo de Escavação, carga, e Transporte de Materiais deverá ser executado com equipamentos apropriados. O transporte de Material será feito em caminhões basculantes que levarão o material da jazida ou de cortes ao local onde será executado o aterro.

2.2. Compactação de Aterros

Os solos para os aterros deverão ser em materiais isentos de matérias orgânicas, micáceas e diatomáceas.

O espalhamento dos materiais depositados na plataforma se fará com Motoniveladora. O espalhamento será feito de modo que a camada fique com espessura constante. Não poderão ser confeccionadas camadas com espessuras compactadas superiores a 22,0cm nem inferiores a 15,0cm.

A compactação do aterro deve ser executada preferencialmente com rolo liso vibratório autopropulsor isoladamente ou em combinação com rolo vibratório pé-de-carneiro autopropulsor (pata curta). No acabamento deve ser também utilizado o rolo



Pavimentação em Pedra Tosca

pneumático. Para atingir-se a faixa do teor de umidade na qual o material será compactado, serão utilizados carros tanques para umedecimento, motoniveladora e grade de discos para homogeneização da umidade e uma possível aeração. A faixa de umidade para compactação terá como limites (hot - 2,0)% e (hot + 1,0)%. É muito importante uma perfeita homogeneização da umidade para uma boa compactação.

As escavações serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1.50m, deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a fiscalização.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto.

3. PAVIMENTAÇÃO

3.1. Pavimentação em Pedra Tosca

3.1.1. Colchão de Areia

Deverá ser executado um aterro (colchão) de areia grossa na altura mínima de 20,00 cm para recebimento da pedra tosca sob a superfície depois de executado o aterro. **O colchão de Areia será executado simplesmente para assentamento das pedras e não deverá ser executado com a função conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.**

3.1.2. Pavimentação em Pedra Tosca sem Rejuntamento

Sobre colchão de areia grossa será executada a pavimentação com cubos de pedras nas dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente.

A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%. As rochas graníticas são as mais apropriadas.

As Pedras Toscas serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm.

Deverá ser observado o caimento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais.

Os blocos de Pedras Toscas serão transportados de caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser calçamentado, de preferência ao lado pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra.

Os blocos de Pedra Tosca serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do Projeto. Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade variando entre 3% e 4%, salvo outra indicação do Projeto. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada.

11/11/2016



Pavimentação em Pedra Tosca

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feito da seguinte maneira:

As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o Greide e abaulamento transversal do Projeto, destinadas a servir de referência para o assentamento das demais pedras.

Inicialmente assentam-se cinco linhas de Pedras Mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de Projeto.

No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a Segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm.

As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados.

Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores.

Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1cm acima das cotas de projeto.

3.1.3. Compactação Mecânica

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: Durante a execução de um pequeno trecho em pedra tosca, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro. Após a Execução do Calçamento será executada a compactação com Rolo Compactador do tipo "Tandem", começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

4. DRENAGEM

4.1. Banqueta / Meio-Fio em Concreto Pré-moldado

Deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,35 x 0,15 x 0,12)m, vide detalhe nas peças gráficas. 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 aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

Mestre 205



4.2. SAÍDAS D'ÁGUA

O concreto utilizado deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica à compressão (fck) min., aos 28 dias de 10MPa. O concreto utilizado deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas ABNT NBR 6118 e ABNT NBR 7187.

A pedra-de-mão utilizada deverá ser originária de rocha sã e estável, apresentando os mesmos requisitos qualitativos exigidos para a pedra britada destinada à confecção de concreto. O diâmetro da pedra-de-mão deve se situar na faixa de 10 a 15cm.

Os dissipadores de energia serão moldados "in loco", distinguindo-se três tipos básicos: dissipadores constituídos por alvenaria de pedra argamassada, dissipadores constituídos por caixa de concreto preenchida com alvenaria de pedra argamassada, dissipadores de concreto provido de dentes e dissipadores de concreto em degraus. As etapas executivas a serem obedecidas são as seguintes:

- 1ª) Escavação do terreno na extremidade de jusante do dispositivo cujo fluxo deverá ter sua energia dissipada, atendendo às dimensões estabelecidas no projeto-tipo adotado;
- 2ª) Compactação da superfície resultante após escavação;
- 3ª) Preenchimento da porção inferior da caixa com argamassa de cimento-areia, traço 1:4, em espessura de cerca de 5cm;
- 4ª) Preenchimento da escavação com a pedra-de-mão especificada, rejuntada com argamassa de cimento-areia, traço 1:4.



X. Peças Gráficas

317
Vencidas

PLANTA ALTA

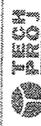


LEGENDA

- DESCRIÇÃO DO PROJETO
- ESCALA
- PROJETADE
- REVISADO
- APROVADO
- DATA
- LOCAL

NOTAS

Diário Técnico - Arquivo
 Rua Carilano de Baixo (RHSB)
 Município de Carilano de Baixo - RJ
 Projeto de Pavimentação em Pedra Tosta - Zona AM



Pavimentação em Pedra Tosta das Vias Sem Drenagem Oficial ou de Baixa a Pólis de Carilano de Baixo
 Prefeitura Municipal de Annonia
 Rua Carilano de Baixo, 100 - Centro
 CEP: 13.130-000 - Annonia, SP

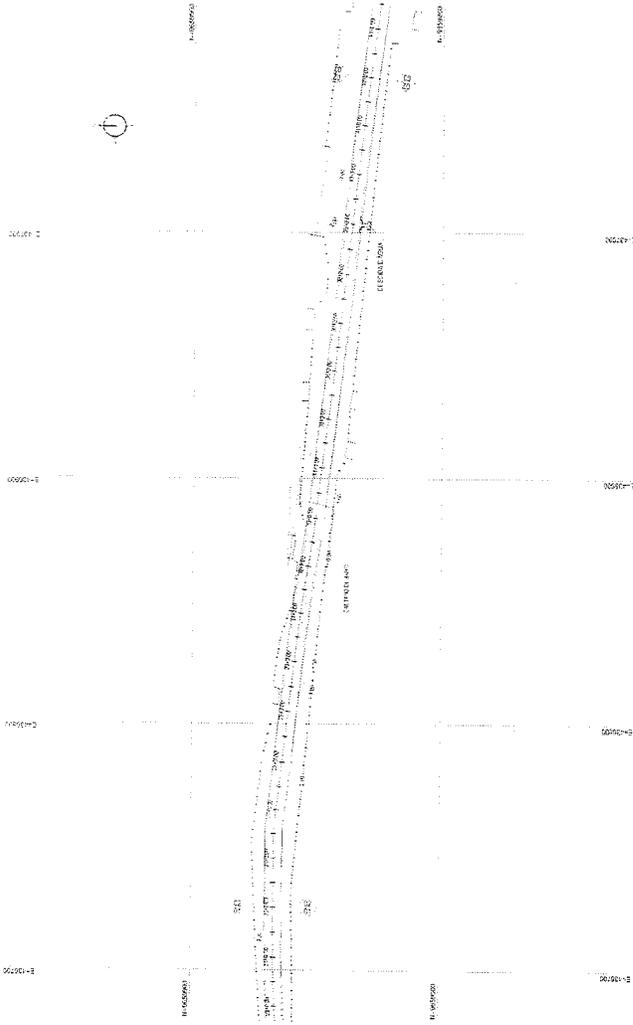


01 - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO ILLUMINADA

Walter Bezerra da Menezes

Eng. Civil

RNP: 0605291074



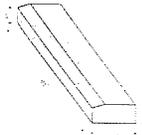
02 PLANTA BRISA 02



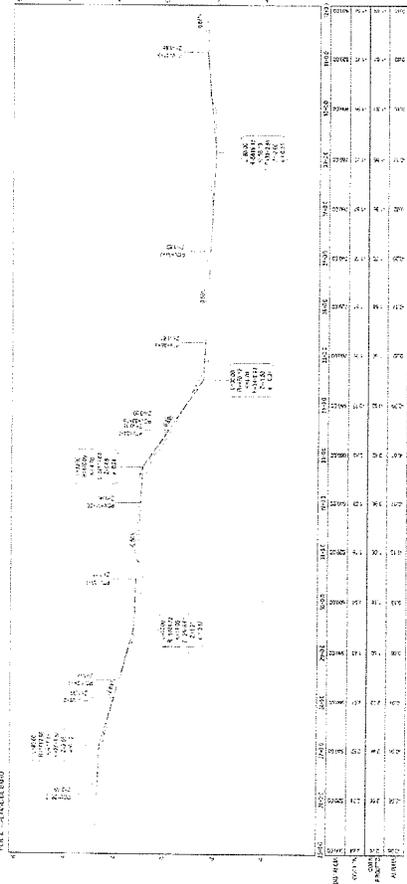
LEGENDA

- SEDE DO
- PARAQUÊ
- ESQUINHO
- PIEDRA
- SEDE DE BARRO
- SEDE DE TUBA
- SEDE DE CASCARIA

DEBIDO



LEGENDA



02 PERFIL LONGITUDINAL 02

PROJ
 Engenharia Civil
 Rua Vergil de Azevedo, 100 - Sala 101
 São Paulo - SP - CEP: 04038-000
 Fone: (11) 5082-1111

PROJ
 Engenharia Civil
 Rua Vergil de Azevedo, 100 - Sala 101
 São Paulo - SP - CEP: 04038-000
 Fone: (11) 5082-1111

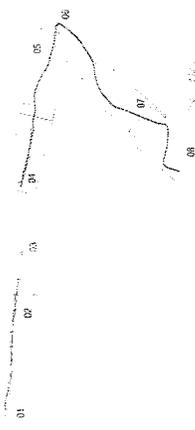


Walter Bezerra de Menezes
 Eng. Civil
 RNP. 0605293674

18-11-18-2018



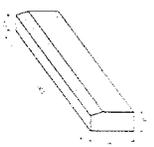
01 - PLANTA BAIXA DE



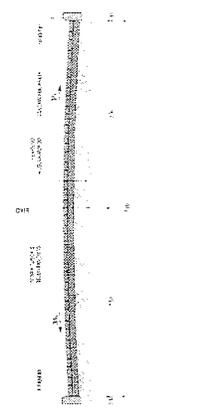
LEGENDA

- REDE DE DRENAGEM
- REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
- REDE DE GÁS
- REDE DE FIBRA ÓPTICA
- REDE DE ENERGIA ELÉTRICA
- REDE DE TELEFONIA
- REDE DE TV CABO
- REDE DE SINALIZAÇÃO
- REDE DE ILUMINAÇÃO
- REDE DE VENTILAÇÃO
- REDE DE AQUECIMENTO
- REDE DE RESFRIAMENTO
- REDE DE SANEAMENTO BÁSICO
- REDE DE SANEAMENTO AMBIENTAL
- REDE DE SANEAMENTO INTEGRADO
- REDE DE SANEAMENTO RÚRAL
- REDE DE SANEAMENTO URBANO
- REDE DE SANEAMENTO ESPECIALIZADO
- REDE DE SANEAMENTO COMUNITÁRIO
- REDE DE SANEAMENTO PARTICIPATIVO
- REDE DE SANEAMENTO SUSTENTÁVEL
- REDE DE SANEAMENTO INCLUSIVE
- REDE DE SANEAMENTO UNIVERSAL
- REDE DE SANEAMENTO INTEGRADO E SUSTENTÁVEL
- REDE DE SANEAMENTO INTEGRADO E INCLUSIVE
- REDE DE SANEAMENTO INTEGRADO E UNIVERSAL
- REDE DE SANEAMENTO INTEGRADO, SUSTENTÁVEL E INCLUSIVE
- REDE DE SANEAMENTO INTEGRADO, SUSTENTÁVEL, INCLUSIVE E UNIVERSAL

DECHHO



LEGENDA

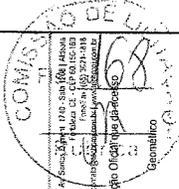


INDIUS

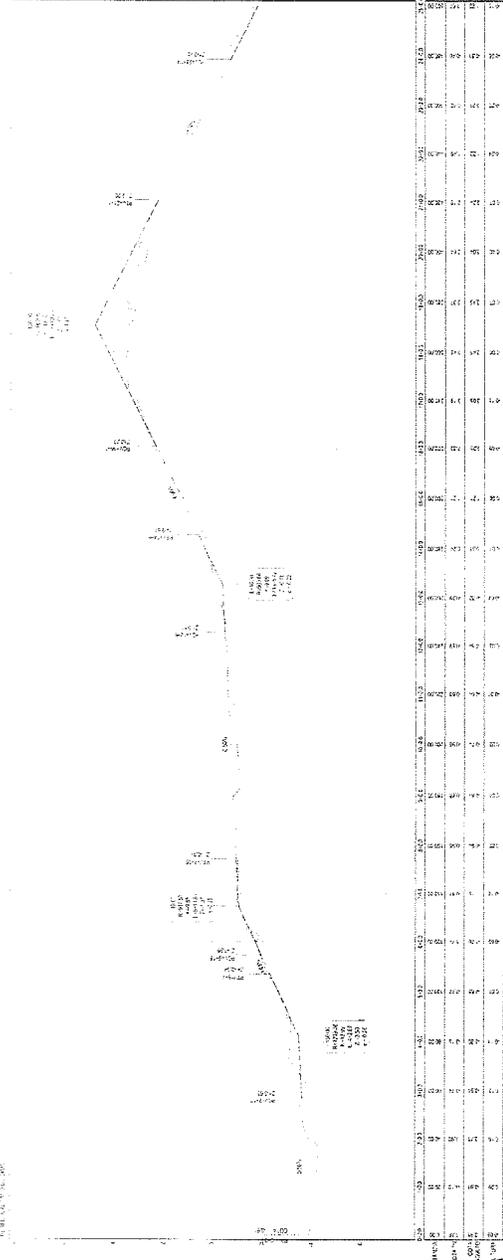
Diário Versado - 18/11/2018
 Sistema de Cotação - SINCAS (RWSM)
 Protocolo Control - 20.18.00
 Projeto Versado de Trabalho (VOT) - 004.241

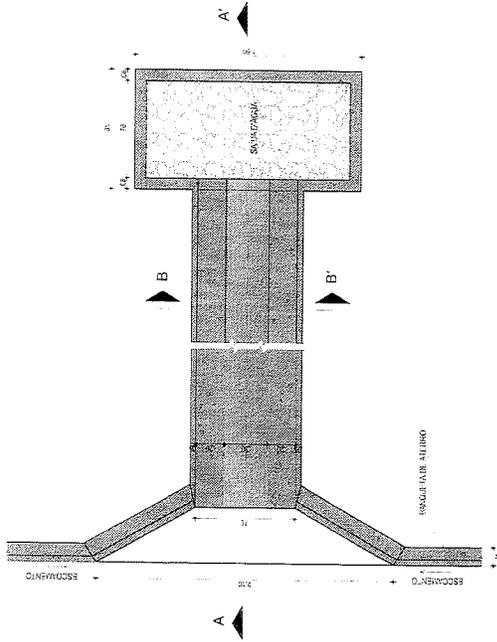
TECH
 Engenharia e Arquitetura
 Rua: Rua das Flores, 100 - Jd. Santa Helena - São Paulo - SP - 05088-000
 Fone: (11) 3273-1818
 E-mail: contato@tech.com.br

Pavimentação em Pára-Traça das Vias Sem Drenagem
 a Praia de Catano de Baixo
 Prefeitura Municipal de Ananias
 Avenida: Av. Brasil, 100 - Jd. Santa Helena - São Paulo - SP - 05088-000
 CEP: 05088-000
 Fone: (11) 3273-1818
 E-mail: contato@tech.com.br

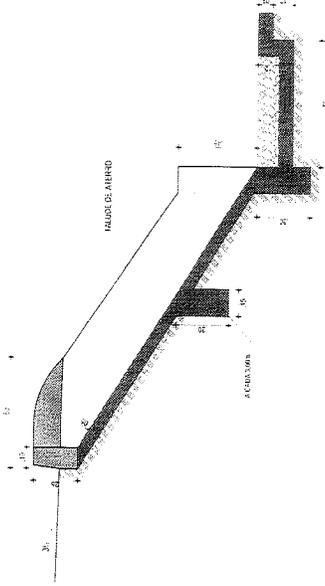


05

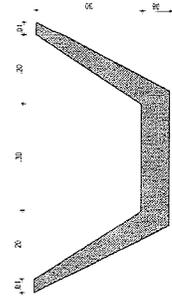




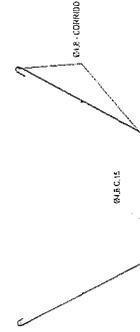
01 ENTRADA D'ÁGUA EM PONTO BAIXO
1/20



02 CORTE A-A
1/10



03 CORTE B-B
1/10



04 ARMADURA
1/20



Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 1208 / Alameda
Fátima, CE - CEP: 60150-160
Fone/Fax: (85) 3327-1818
contato@techproj.com.br | www.techproj.com.br

Projeto: Pavimentação em Pedra Toca das Vias Sem Denominação Oficial que dá acesso à Praia de Caelano de Baixo

Descrição: Detalhes -

Identificação dos elementos:

- 01. Entreeira D'água em Ponto Baixo
- 02. Corte A-A
- 03. Corte B-B
- 04. Armadura



Walter Bazerra de Menezes

Eng. Civil

CPF: 000.293.074

Indicada: F. Mendes

Indicada: Novembro / 2013



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20180325943



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

WALTER BEZERRA DE MENEZES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0605293074

Registro: 5101D CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMONTADA

RUA MARTINS TEIXEIRA

CPF/CNPJ: 06.582.449/0001-91

Nº: 1360

Complemento: governodeamontada@gmail.com

Bairro: TORRES

Cidade: Amontada

UF: CE

CEP: 62540000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

ART Vinculada: CE20170152286

Valor: R\$ 1,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO (Desempenho de Cargo/Função Técnica)

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MARTINS TEIXEIRA

Nº: 1360

Complemento: governodeamontada@gmail.com

Bairro: TORRES

Cidade: Amontada

UF: CE

CEP: 62540000

Telefone: (88) 99626-9266

Email: prefeituradeamontada@gmail.com Coordenadas Geográficas: 0, 0

Data de início: 13/04/2018

Previsão de término: 31/12/2018 Código: Não especificado

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMONTADA

CPF/CNPJ: 06.582.449/0001-91

4. Atividade Técnica

1 - ATUACAO

	Quantidade	Unidade
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA	1,00	un

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

5. Observações

PROJETO E ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO (REPLANILHAMENTO) E FISCALIZAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DA VIA DE ACESSO À PRAIA DE CAETANOS DE BAIXO NO MUNICÍPIO DE AMONTADA - CE

6. Declarações

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

WALTER BEZERRA DE MENEZES - CPF: 139.620.433-49

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE AMONTADA - CNPJ: 06.582.449/0001-91

9. Informações

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

* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94

Registrada em: 16/04/2018

Valor pago: R\$ 82,94

Nosso Número: 8212561786





ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO Nº _____

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE AMONTADA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DAS OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA E SERVIÇOS PÚBLICOS, COM _____, NAS CONDIÇÕES ABAIXO PACTUADAS:

O MUNICÍPIO DE AMONTADA, pessoa jurídica de direito público interno, com sede de sua Prefeitura Municipal na Rua Martins Teixeira, Nº 1360, Centro, Amontada, Estado do Ceará inscrito no CNPJ/MF sob o nº 06.582.449/0001-91, através da Secretaria das Obras e Infraestrutura Urbana, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, neste ato representada pelo(a) respectivo(a) Ordenador de Despesas da Secretaria das Obras e Infraestrutura Urbana, Sr(a). _____, doravante denominado de **CONTRATANTE**, e de outro lado, a Empresa _____, sediada à Rua _____, bairro _____, cidade _____, inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, representado por _____, portador do CPF nº _____, ao fim assinado, doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de **Tomada de Preços nº 013/2019.04, PROCESSO Nº _____**, em conformidade com o que preceitua na Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1. Fundamenta-se este contrato na **Tomada de Preços nº 013/2019.04**, e na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, bem como, na proposta de preços da CONTRATADA.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1. O presente contrato tem por objeto a **contratação de empresa para execução dos serviços de pavimentação em pedra tosca na via de acesso a Praia de Caetanos de Baixo (conclusão) no Município de Amontada**, conforme edital e seus anexos, conforme projeto básico, especificações e quantitativos constantes no edital e seus anexos.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1. A CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ _____ (_____).

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 4.1.** A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;
- 4.2.** Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;
- 4.3.** Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;
- 4.4.** Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1. Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos na **Tomada de Preços nº 013/2019.04** no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;





- 5.2.** Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;
- 5.3.** Utilizar profissionais devidamente habilitados;
- 5.4.** Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;
- 5.5.** Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção do serviço, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;
- 5.6.** Responder perante a Prefeitura Municipal de Amontada, mesmo no caso de ausência ou omissão da FISCALIZAÇÃO, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do Contrato, que sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;
- 5.7.** Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do CONTRATO, sem consentimento prévio por escrito da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do CONTRATO;
- 5.8.** Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela Contratante;
- 5.9.** Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo também de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal do AMONTADA, por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Amontada;
- 5.10.** Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;
- 5.11.** Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;
- 5.12.** Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;
- 5.13.** Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;
- 5.14.** Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;
- 5.15.** A CONTRATADA deverá colocar no serviço como residente um Engenheiro Civil com experiência comprovada em execução de serviços semelhantes aos licitados.
- 5.16.** A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:
- a)** Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
 - b)** Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
 - c)** Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
 - d)** Apresentar, caso a CONTRATADA seja obrigada pela legislação pertinente, antes da 1ª medição, cronograma e descrição da implantação das medidas preventivas definidas no Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Industrial da Construção – PCMAT, no Programa de Controle Médico de Serviço Ocupacional – PCMSO e seus respectivos responsáveis, sob pena de retardar o processo de pagamento;





- e) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de "Anotação de Responsabilidade Técnica" correspondente antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Amontada, sob pena de retardar o processo de pagamento;
- f) Fornecer toda e qualquer documentação, cálculo estrutural, projetos, etc., produzidos durante a execução do objeto do Contrato, de forma convencional e em meio magnético (CD Rom);

CLÁUSULA SEXTA - DOS PRAZOS

- 6.1.** O contrato terá vigência de 180 (cento e oitenta) a partir da data da assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.
- 6.2.** Os possíveis pedidos de prorrogação deverão estar acompanhados de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria das Obras e Infraestrutura Urbana, respectivamente, da Prefeitura Municipal de Amontada.
- 6.3.** Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria das Obras e Infraestrutura Urbana, respectivamente, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.
- 6.4.** Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas anterior aos fatos e aceitos pela Secretaria das Obras e Infraestrutura Urbana, respectivamente, da Prefeitura Municipal de Amontada, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- 7.1.** O recebimento do serviço será feito por equipe ou comissão técnica, constituída pela prefeitura Municipal de Amontada, para este fim.
- 7.2.** O objeto deste contrato será recebido:
- a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (Quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;
- b) Definitivamente, pela equipe ou comissão técnica, mediante "Termo de Entrega e Recebimento dos Serviços", circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o disposto no art. 69 da Lei nº 8666/93.
- 7.3.** Mediante termo circunstanciado assinado pelas partes e apresentação das baixas ao INSS e no CREA, referente à matrícula do serviço.
- 7.4.** Para efeito da devolução de que trata o subitem anterior, a garantia prestada pelo licitante, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

CLÁUSULA OITAVA - DA DURAÇÃO DO CONTRATO

- 8.1.** O contrato terá vigência de 180 (cento e oitenta) a partir da data da assinatura, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

CLÁUSULA NONA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 9.1.** As medições deverão ser elaboradas pela contratada, de comum acordo com a fiscalização e entregues na Prefeitura Municipal de Amontada, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços. Para isso, devem ser considerados os serviços executados somente até o terceiro dia anterior a esta data Do início do serviço. As medições não entregues até esta data serão cadastradas com de valor ZERO e o valor constante no cronograma financeiro, referente a esse período, será automaticamente transferido para o período posterior.





9.2. A fatura constará dos serviços efetivamente prestados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

9.3. Caso a medição seja aprovada pela Secretaria das Obras e Infraestrutura Urbana, respectivamente, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Amontada.

9.4. A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA FONTE DE RECURSOS

10.1. As despesas decorrentes da contratação correrão por conta, dos seguintes recursos: As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 1201.15.451.1002.1.016 e elemento de despesa nº 4.4.90.51.00, a serem custeadas com recursos do Convênio nº 780312/2012 celebrado entre o Município de Amontada e o Ministério do Turismo.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

11.1. Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, pela variação do INCC – Índice Nacional de Custo da Construção, elaborado pela Fundação Getúlio Vargas;

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

12.1. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1. Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Secretaria das Obras e Infraestrutura Urbana do Município de Amontada/CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços;

b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado "ex-offício" da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria das Obras e Infraestrutura Urbana de Amontada/CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.





CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

14.1. . A rescisão contratual poderá ser:

- a) Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;
- b) Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;
- c) judicial, nos termos da legislação pertinente.

14.2. Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando o houver sofrido;

14.3. A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

15.1. Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

15.2. Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Amontada.

15.3. Os recursos serão protocolados na Secretaria das Obras e Infraestrutura Urbana de Amontada/CE, e encaminhados à Comissão de Licitação.

16. DO FORO

16.1. Fica eleito o foro da Comarca de Amontada, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justos e acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Amontada (CE), ____ de _____ de ____.

CONTRATANTE

CONTRATADA

Testemunhas:

01 - _____
Nome:
CPF/MF:

02 - _____
Nome:
CPF/MF





ANEXO IV – MODELOS DE DECLARAÇÕES/PROCURAÇÃO

MINUTA DE DECLARAÇÃO CONDIÇÕES E PECULIARIDADES INERENTES À NATUREZA DOS TRABALHOS

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2019.04

....., inscrita no CNPJ nº
, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)
, portador(a) da Carteira de Identidade nºe do CPF nº
, DECLARAMOS, sob as penalidades da lei, que tem PLENO CONHECIMENTO das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração, ficando impedida, no futuro, de pleitear por força do conhecimento declarado, quaisquer alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

(local e data)

(carimbo e assinatura do responsável técnico)

MINUTA DE DECLARAÇÃO (Artigo. 27, inciso V, da Lei Federal nº 8.666/93 e inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal).

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2019.04

....., inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) portador(a) da Carteira de Identidade nºe do CPF nºDECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

(local e data)

(carimbo e assinatura do representante legal)





MINUTA DE DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE FATO IMPEDITIVO SUPERVENIENTE A HABILITAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2019.04

....., inscrita no CNPJ nº
....., por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)
....., portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF nº
....., DECLARA, para fins do disposto no Edital supracitado, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório. Declara ainda estar ciente da obrigatoriedade de comunicar a ocorrência de qualquer evento impeditivo posterior.

(local e data)

(carimbo e assinatura do representante legal)

MINUTA DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2019.04

....., inscrita no CNPJ no, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.) portador(a) da Carteira de Identidade nº e do CPF no
., DECLARA, para fins do disposto no subitem 6.1 do Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

() MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;
() EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

(local e data)

(carimbo e assinatura do representante legal)

OBS. Assinalar com um "X" a condição da empresa.

Este formulário deverá ser entregue à Comissão juntamente com os envelopes "A" e "B", pelas empresas que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006.





MODELO DE PROCURAÇÃO

Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2019.04

OUTORGANTE: (Nome e qualificação COMPLETA)

OUTORGADO: (Nome e qualificação COMPLETA)

PODERES

Apresentar documentação e propostas, participar de sessões públicas de abertura de documentos de habilitação e de propostas, assinar as respectivas atas, registrar ocorrências, formular impugnações, interpor recursos, renunciar ao direito de recurso, renunciar a recurso interposto e assinar todos os atos e quaisquer documentos indispensáveis ao bom e fiel cumprimento do presente mandato.

(local e data)

(carimbo e assinatura do representante legal)

Obs: Se particular, deverá ser elaborada em papel timbrado da licitante e assinada por representante legal ou pessoa devidamente autorizada, sendo necessário comprovar os poderes do outorgante para fazer a delegação acima.

