



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná



RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL	
PROCESSO ADMINISTRATIVO	25789/2021
CONCORRÊNCIA PÚBLICA	011/2021
DADOS DO SOLICITANTE	
RAZÃO SOCIAL:	
CNPJ:	I.E.:
E-MAIL:	TELEFONE:
CIDADE:	ESTADO:
PESSOA PARA CONTATO:	
RECEBEMOS ATRAVÉS DO ACESSO À PÁGINA WWW.APUCARANA.PR.GOV.BR > DIÁRIO OFICIAL > LICITAÇÃO > PREFEITURA. NESTA DATA, CÓPIA DO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO DA LICITAÇÃO ACIMA IDENTIFICADA.	
LOCAL: _____, _____ DE _____ DE 20____.	
_____ ASSINATURA DO RESPONSÁVEL	

CARO INTERESSADO,

VISANDO COMUNICAÇÃO FUTURA ENTRE ESTA PREFEITURA E ESSA EMPRESA, SOLICITAMOS DE VOSSA SENHORIA PREENCHER O RECIBO DE ENTREGA DO EDITAL E REMETER AO DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO POR MEIO DO E-MAIL: LICITACAO.PMA@APUCARANA.PR.GOV.BR

OS PROJETOS ESTARÃO DISPONIBILIZADOS NO SITE WWW.APUCARANA.PR.GOV.BR – DIÁRIO OFICIAL – LICITAÇÃO – PREFEITURA, OU PODERÃO SER SOLICITADOS OU RETIRADOS PESSOALMENTE NO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA, ATRAVÉS DO TELEFONE 43 3162 4204 – LUZIANE

CASO HAJA ALGUMA ALTERAÇÃO EM RELAÇÃO AO PROCESSO SERÁ PUBLICADO AVISO NOS MESMOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO E NO PORTAL DE COMPRAS DO MUNICÍPIO.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA			
PROCESSO ADMINISTRATIVO	25789/2021	CONCORRÊNCIA PÚBLICA	011/2021
TIPO	MENOR PREÇO	REGIME	OBRA - EXECUÇÃO INDIRETA EMPREITADA MENOR PREÇO - POR LOTE
REALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO	09/08/2021	HORÁRIO	09:00
PROTOCOLO	09/08/2021	HORA LIMITE	ATÉ ÀS 09:00
OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NAS RUAS SÃO LEOPOLDO (N. HABITACIONAL DOM ROMEU ALBERTI) E QUINTINO BOCAIUVA (JARDIM LARANJEIRAS).		
REQUISITANTE	SECRETARIA DE OBRAS – OFÍCIO Nº 313/2021		

ÍNDICE

- 1.0 DO OBJETO
- 2.0 DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO
- 3.0 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO
- 4.0 DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO
- 5.0 DA ENTREGA DOS ENVELOPES
- 6.0 DA ABERTURA DOS ENVELOPES E PROCESSAMENTO DO CERTAME
- 7.0 DO REGIME DE CONTRATAÇÃO, PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA
- 8.0 DO PREÇO MÁXIMO, MEDIÇÕES, CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E REAJUSTE
- 9.0 DOS RECURSOS FINANCEIROS E ADMINISTRATIVOS
- 10.0 DAS PENALIDADES E SANÇÕES DE INADIMPLEMENTO
- 11.0 DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (ME E EPP)
- 12.0 DAS CONDIÇÕES GERAIS E DOS DISPOSITIVOS ANTI FRAUDE E CORRUPÇÃO,
- 13.0 DOS ANEXOS AO EDITAL

ESCLARECIMENTOS
PERÍODO: X/21 ATÉ X/21 – DAS 08:00 ÀS 18:00 HORAS
TELEFONES: (43) 3162-4207/3162-4279 – EMAIL: LICITACAO.PMA@APUCARANA.PR.GOV.BR



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná



O MUNICÍPIO DE APUCARANA, SEDIADO NA PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO INTERNO, SEDIADA NO CENTRO CÍVICO JOSÉ DE OLIVEIRA ROSA, Nº 25, APUCARANA, PARANÁ, INSCRITO NO CNPJ SOB O Nº 75.771.253/0001-68, ATRAVÉS DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, DESIGNADA PELA PORTARIA Nº 275/2021, COM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO EXPEDIDA PELO SENHOR PREFEITO MUNICIPAL, TORNA PÚBLICO A REALIZAÇÃO DE LICITAÇÃO NA MODALIDADE **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, NA DATA E HORÁRIO ESTIPULADO, PARA A CONTRATAÇÃO QUE SE ACHA INDICADA NO OBJETO DO PRESENTE INSTRUMENTO, EM CONFORMIDADE COM A LEI FEDERAL 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993, SUAS ALTERAÇÕES, LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, DEMAIS LEGISLAÇÕES APLICÁVEIS E DE ACORDO COM OS TERMOS E CONDIÇÕES DO PRESENTE EDITAL E OS **ANEXOS** QUE O INTEGRAM.

PROCESSO ADMINISTRATIVO	25789/2021	HORÁRIO	09:00
CONCORRÊNCIA PÚBLICA	011/2021		
EXPEDIDO EM	07/07/2021		
TIPO	MENOR PREÇO - POR LOTE		
RÉGIME	OBRA - EXECUÇÃO INDIRETA EMPREITADA – MENOR PREÇO		
DISPONÍVEL EM	09/07/2021		
REALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO	09/08/2021		
PROTOCOLO	09/08/2021	HORA LIMITE	09:00
LOCAL DE REALIZAÇÃO	SALA DE LICITAÇÃO - 2º ANDAR DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA, LOCALIZADA NO CENTRO CÍVICO JOSÉ DE OLIVEIRA ROSA, Nº 25.		
REQUISITANTE	SECRETARIA DE OBRAS – OFÍCIO Nº 323/2021.		

1.0 - DO OBJETO

1.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NAS RUAS SÃO LEOPOLDO (N. HABITACIONAL DOM ROMEU ALBERTI) E QUINTINO BOCAIUVA (JARDIM LARANJEIRAS), **CONFORME PLANILHAS, TERMO DE REFERÊNCIA E MEMORIAL, NAS CONDIÇÕES FIXADAS NA MINUTA CONTRATUAL.**

1.1.1 **JUSTIFICATIVA:** SÃO LOCAIS ONDE FAZ-SE NECESSÁRIO O REFORÇO DO SISTEMA DE DRENAGEM PARA A SOLUÇÃO DO PROBLEMA DE ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAS NESTAS RUAS.

2.0 - DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

2.1 AS SOLICITAÇÕES DE ESCLARECIMENTOS, PROVIDÊNCIAS OU IMPUGNAÇÕES AO PRESENTE EDITAL PODERÃO SER FEITAS ATÉ **5 (CINCO) DIAS ÚTEIS** ANTES DA DATA FIXADA PARA A REALIZAÇÃO DA SESSÃO PÚBLICA DA CONCORRÊNCIA DE PREÇOS, POR **QUALQUER CIDADÃO**, DEVENDO SER PROTOCOLADA NA SEÇÃO DE PROTOCOLO DESTA PREFEITURA, NO HORÁRIO DAS 12:00 ÀS 18:00 HORAS.

2.1.1 DECAIRÁ DO DIREITO DE IMPUGNAR ESTE EDITAL O **PRETENSO LICITANTE** QUE NÃO O FIZER ATÉ O **SEGUNDO DIA ÚTIL** QUE ANTECEDER À DATA FIXADA NO PREÂMBULO DESTA EDITAL, APONTANDO AS FALHAS OU IRREGULARIDADES QUE O VICIARAM, HIPÓTESE EM QUE TAL COMUNICAÇÃO NÃO TERÁ EFEITO DE RECURSO.

2.2 A IMPUGNAÇÃO SERÁ LAVRADA POR ESCRITO E DIRIGIDA AO PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, DEVENDO CONTER O NOME COMPLETO DO RESPONSÁVEL, INDICAÇÃO DA MODALIDADE E Nº DO CERTAME, A RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA, NÚMERO DO CNPJ, TELEFONE, ENDEREÇO ELETRÔNICO E FAC-SÍMILE PARA CONTATO.

2.3 NÃO SERÃO CONHECIDAS AS IMPUGNAÇÕES ENCAMINHADAS POR FAC-SÍMILE, E-MAIL OU QUALQUER OUTRO MEIO QUE NÃO O PREVISTO NO **ITEM 3.1** DESTA EDITAL.

2.4 CABERÁ À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DECIDIR SOBRE A PETIÇÃO NO PRAZO DE VINTE QUATRO (24) HORAS.

2.5 ACOLHIDA À PETIÇÃO CONTRA O ATO CONVOCATÓRIO, SERÁ DESIGNADA NOVA DATA PARA A REALIZAÇÃO DO CERTAME.

3.0 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

PARA PARTICIPAR DO PRESENTE CERTAME O INTERESSADO DEVERÁ APRESENTAR **DOIS ENVELOPES**, DEVIDAMENTE FECHADOS, CUJO CONTEÚDO SERÁ O SEGUINTE:

3.1 - ENVELOPE A – DOCUMENTAÇÃO **(PARA O CASO DE LICITANTE NÃO CADASTRADA)**

A) PARA FINS DE HABILITAÇÃO JURÍDICA:

A.1) EM SE TRATANDO DE:



A.1.1) **SOCIEDADE EMPRESÁRIA:** ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL EM VIGÊNCIA, ACOMPANHADO DE TODAS AS SUAS ALTERAÇÕES OU ÚLTIMA ALTERAÇÃO CONTRATUAL CONSOLIDADA, DEVIDAMENTE REGISTRADAS, ACOMPANHADO DE DOCUMENTO DE ELEIÇÃO DE SEUS ADMINISTRADORES;

A.1.2) **SOCIEDADE SIMPLES:** INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO ACOMPANHADO DE PROVA DO(S) ADMINISTRADOR(ES) EM EXERCÍCIO;

A.1.3) **MICROEMPRESÁRIO INDIVIDUAL:** INSCRIÇÃO COMERCIAL DEVIDAMENTE REGISTRADA.

B) PARA FINS DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

B.1) **CERTIDÃO NEGATIVA** EXPEDIDA PELO CARTÓRIO DISTRIBUIDOR DE QUE A EMPRESA NÃO SE ENCONTRA EM PROCESSO DE **FALÊNCIA OU DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL**.

B.2) **BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO ÚLTIMO EXERCÍCIO SOCIAL**, JÁ EXIGÍVEIS E APRESENTADOS NA FORMA DA LEI, QUE COMPROVEM A BOA SITUAÇÃO FINANCEIRA DA EMPRESA, VEDADA A SUA SUBSTITUIÇÃO POR BALANCETES OU BALANÇOS PROVISÓRIOS, PODENDO SER ATUALIZADOS POR ÍNDICES OFICIAIS QUANDO ENCERRADOS A MAIS DE 3 (TRÊS) MESES DA DATA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA;

OBSERVAÇÃO 01: O BALANÇO DAS SOCIEDADES ANÔNIMAS OU POR AÇÕES DEVERÁ SER APRESENTADO EM PUBLICAÇÃO NO DIÁRIO OFICIAL. O(S) MESMO(S) DEVERÁ(ÃO) SER ASSINADO(S) POR CONTABILISTA REGISTRADO NO CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE. COM RELAÇÃO ÀS FORMAS SOCIETÁRIAS, O BALANÇO ASSINADO POR CONTABILISTA REGISTRADO NO CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE E O REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE, DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DOS TERMOS DE ABERTURA E ENCERRAMENTO DO LIVRO DIÁRIO, DEVIDAMENTE REGISTRADOS NA JUNTA COMERCIAL OU CARTÓRIO E ASSINADOS.

OBSERVAÇÃO 02: O BALANÇO PATRIMONIAL DEVERÁ EXPRESSAR, COM FIDELIDADE E CLAREZA, A SITUAÇÃO REAL DA EMPRESA E, INDICARÁ, DISTINTAMENTE, O ATIVO E O PASSIVO.

OBSERVAÇÃO 03: A LICITANTE DEVERÁ COMPROVAR ATRAVÉS DO BALANÇO PATRIMONIAL OU DECLARAÇÃO VÁLIDA PARA COMPROVAÇÃO DO CAPITAL SOCIAL MÍNIMO DE 10% (DEZ POR CENTO) EM RELAÇÃO AO VALOR DO LOTE DE CADA OBRA:

LOTE 01 • SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - RUA SÃO LEOPOLDO. -> R\$ 15.807,01 (QUINZE MIL, OITOCENTOS E SETE REAIS E UM CENTAVO).

LOTE 02 • SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - RUA QUINTINO BOCAIUVA. -> R\$ 12.164,72 (DOZE MIL, CENTO E SESSENTA E QUATRO REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS).

B.2.1 COMO A PRESENTE LICITAÇÃO NÃO É EXCLUSIVA PARA PARTICIPAÇÃO DE MICRO EMPREENDEDOR INDIVIDUAL (MEI), MICRO EMPRESA (ME) E EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP) A PROPONENTE, E CASO HAJA INTERESSE NA PARTICIPAÇÃO E ADERIR OS BENEFÍCIOS PREVISTOS NA LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, DEVERÁ APRESENTAR, DENTRO DO ENVELOPE DE HABILITAÇÃO, A DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA DESSA CONDIÇÃO, ATRAVÉS DO SEGUINTE DOCUMENTO:

- ✓ **DECLARAÇÃO DA EMPRESA**, EMITIDA POR SEU REPRESENTANTE LEGAL, DE QUE É MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, CONSTITUÍDA NA FORMA DAS LEIS COMPLEMENTARES Nº 123/2006 E 147/2014, CONFORME MODELO CONSTANTE DO **ANEXO VII** DO PRESENTE EDITAL.
- ✓ A LICITANTE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE QUE SE ENQUADRAR EM QUALQUER DAS VEDAÇÕES DO ARTIGO 3º, § 4º, DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006 E 147/2014, NÃO PODERÁ USUFRUIR DO TRATAMENTO DIFERENCIADO PREVISTO EM TAL DIPLOMA E, PORTANTO, NÃO DEVERÁ APRESENTAR A RESPECTIVA DECLARAÇÃO.
- ✓ A DECLARAÇÃO FALSA RELATIVA AO ENQUADRAMENTO NA CONDIÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE SUJEITARÁ A LICITANTE, NOS TERMOS DO ART. 7º, DA LEI Nº 10.520/02, À SANÇÃO DE IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR COM A UNIÃO, ESTADOS, DISTRITO FEDERAL OU MUNICÍPIOS, PELO PRAZO DE ATÉ 5 (CINCO) ANOS, COMO TAMBÉM CARACTERIZA O CRIME PREVISTO NO ART. 299 DO CÓDIGO PENAL, SEM PREJUÍZO DAS MULTAS PREVISTAS NESTE EDITAL, BEM COMO DAS DEMAIS COMINAÇÕES LEGAIS

C) PARA FINS DE COMPROVAÇÃO DA REGULARIDADE FISCAL:

C.1) **PROVA DE REGULARIDADE FISCAL** PERANTE A INSCRIÇÃO NO CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA (**CNPJ**) MEDIANTE A APRESENTAÇÃO DO COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL **EMITIDO PELA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL**;

C.2) **PROVA DE INSCRIÇÃO** NO CADASTRO DE CONTRIBUINTES ESTADUAL OU MUNICIPAL, RELATIVO AO DOMICÍLIO OU SEDE DO LICITANTE, OU OUTRA EQUIVALENTE, NA FORMA DA LEI;

C.3) **PROVA DE REGULARIDADE FISCAL PERANTE A FAZENDA FEDERAL EM CONJUNTO COM AS CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS**, MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE CERTIDÃO CONJUNTA NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS A TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO OU CERTIDÃO CONJUNTA POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS A TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO; EXPEDIDA PELA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL (SRF) E PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL (PGFN);

C.4) **PROVA DE REGULARIDADE FISCAL PERANTE O FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO - FGTS**, FORNECIDA PELA CAIXA



ECONÔMICA FEDERAL – CEF, **MEDIANTE APRESENTAÇÃO DO CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO FGTS - CRF;**

C.5) **PROVA DE REGULARIDADE FISCAL PERANTE A FAZENDA ESTADUAL** RELATIVA AOS TRIBUTOS ESTADUAIS, MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO OU CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITO DE NEGATIVA OU DOCUMENTO EQUIVALENTE DO ESTADO SEDE DA LICITANTE NA FORMA DA LEI;

C.6) **PROVA DE REGULARIDADE FISCAL PERANTE A FAZENDA MUNICIPAL** RELATIVA AOS TRIBUTOS MUNICIPAIS DA SEDE DA PROPONENTE, MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO OU CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITO DE NEGATIVA OU DOCUMENTO EQUIVALENTE DO MUNICÍPIO SEDE DA LICITANTE NA FORMA DA LEI;

C.7) **PROVA DE INEXISTÊNCIA DE DÉBITOS INADIMPLIDOS PERANTE A JUSTIÇA DO TRABALHO**, MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS – CNDT OU DE CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS COM EFEITOS NEGATIVOS, **EMITIDA PELO TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO.**

D) PARA FINS DE COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

D.1) CERTIFICADO DE REGISTRO DA EMPRESA JUNTO AO CONSELHO REGIONAL DE CLASSE A QUE PERTENCE O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL INDICADO PELA LICITANTE E QUE FAÇA PARTE DO QUADRO TÉCNICO DA EMPRESA.

D.2) COMPROVANTE DE ATESTADO TÉCNICO DEVIDAMENTE REGISTRADO JUNTO AO CONSELHO DE CLASSE DO PROFISSIONAL INDICADO COMO RESPONSÁVEL TÉCNICO, JUNTO COM O ACERVO TÉCNICO DO PROFISSIONAL INDICADO PELA EMPRESA COMO RESPONSÁVEL.

D.2.1) OS ATESTADOS DOS SERVIÇOS DEVERÃO SER COMPATÍVEIS DOS OS SERVIÇOS INDICADOS NA PLANILHA ANEXA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM, PARA O LOTE QUE PROPONENTE DESEJA PARTICIPAR.

OBS: PARA CADA LOTE É NECESSÁRIO A APRESENTAÇÃO DOS SEGUINTE ITENS NO ACERVO TÉCNICO:

A) DRENAGEM COM TUBOS DE 0,80M – COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 100,00 METROS.

► OS SERVIÇOS DEVEM ESTAR EM UM **ÚNICO ATESTADO**, NÃO SENDO PERMITIDO A SOMATÓRIA DE ATESTADOS.

D.3) APRESENTAR COMPROVAÇÃO DO VÍNCULO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO COM A EMPRESA, ESTE PODE SER COMPROVADO ATRAVÉS:

- CONTRATO SOCIAL (SE FOR SÓCIO DA EMPRESA)
- CARTEIRA PROFISSIONAL (SE FOR EMPREGADO)
- CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DEVIDAMENTE REGISTRADO;

D.4) ATESTADO DE VISITA AO LOCAL DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, EMITIDO PELA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA, **SENDO QUE TAL DOCUMENTO, SERÁ EXPEDIDO ATÉ 02 (DOIS) DIAS ÚTEIS ANTES DA DATA DO PROTOCOLO DOS ENVELOPES NO PROCESSO LICITATÓRIO. OU, CASO A EMPRESA VEJA QUE NÃO HÁ NECESSIDADE DE FORMALIZAR A VISITA AO LOCAL, PODERÁ SUBSTITUIR O ATESTADO DE VISITA PELA DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO LOCAL DA OBRA, SOB SUA RESPONSABILIDADE POR TODOS OS CUSTOS DECORRENTES, CONFORME ANEXO VIII.**

OBSERVAÇÃO 1: A VISTORIA TÉCNICA PODERÁ SER REALIZADA PELO FUNCIONÁRIO INDICADO PELA EMPRESA. A VISTORIA DEVERÁ SER REALIZADA NO LOCAL DA OBRA, CONFORME CITADO NO OBJETO DESTA, NOS HORÁRIOS DE FUNCIONAMENTO DA INSTITUIÇÃO, SENDO: 13:00HRS MIN ÀS 18:00HRS.

OBSERVAÇÃO 2: O ATESTADO DE VISITA TÉCNICA DEVERÁ SER SOLICITADO VIA EMAIL, INFORMANDO OS DADOS DA EMPRESA E DO RESPONSÁVEL PELA VISTA, PELO ENDEREÇO: LUZIANE.LOURENCO@APUCARANA.PR.GOV.BR OU TELEFONE (43) – 3162-4204. **OU APRESENTAR DECLARAÇÃO QUE O LICITANTE TEM PLENA CIÊNCIA DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS BEM COMO DOS LOCAIS DOS SERVIÇOS.**

E) E, AINDA:

E.1) DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO À HABILITAÇÃO, EXPRESSAMENTE APRESENTADA PELA LICITANTE SOB AS PENALIDADES DA LEI, PODENDO UTILIZAR-SE DO MODELO CONSTANTE DO **ANEXO III**;

E.2) DECLARAÇÃO DA LICITANTE, AFIRMANDO O CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL, NOS TERMOS DO MODELO CONSTANTE DO **ANEXO IV**;

E.3) COMPROVAÇÃO FORNECIDA PELO LICITANTE, DE QUE RECEBEU OS DOCUMENTOS, E DE QUE TOMOU CONHECIMENTO DE TODAS AS INFORMAÇÕES E DAS CONDIÇÕES LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES OBJETO DA LICITAÇÃO, PODENDO UTILIZAR-SE DO MODELO CONSTANTE DO **ANEXO V**;

E.4) TERMO DE RENÚNCIA DE PRAZO RECURSAL, PODENDO UTILIZAR-SE DO MODELO CONSTANTE AO **ANEXO VI**;

OBSERVAÇÃO: A APRESENTAÇÃO DO DISPOSTO NO ITEM ANTERIOR É FACULTATIVA, VISANDO UNICAMENTE AGILIZAR O ANDAMENTO DO PROCESSO NA HIPÓTESE DO LICITANTE INTERESSADO NÃO SE FAZER REPRESENTAR POR PESSOA DEVIDAMENTE CREDENCIADA, SENDO QUE A SUA AUSÊNCIA DE APRESENTAÇÃO, NÃO IMPLICARÁ NA INABILITAÇÃO DA LICITANTE.

3.2 – ENVELOPE A – DOCUMENTAÇÃO (PARA O CASO DE LICITANTE CADASTRADA)



A) **CERTIFICADO DE REGISTRO CADASTRAL**, EXPEDIDO PELA SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA OU POR OUTRO ÓRGÃO PÚBLICO, DEVIDAMENTE VIGENTE NA DATA DE ABERTURA DO ENVELOPE DE DOCUMENTAÇÃO;

B) **PARA FINS DE QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

B.1) **CERTIDÃO NEGATIVA** EXPEDIDA PELO CARTÓRIO DISTRIBUIDOR DE QUE A EMPRESA NÃO SE ENCONTRA EM PROCESSO DE **FALÊNCIA OU DE RECUPERAÇÃO JUDICIAL**.

B.2) **CERTIDÃO SIMPLIFICADA DA JUNTA COMERCIAL VÁLIDA, DEVIDAMENTE ATUALIZADA, OU SEJA, COM DATA NÃO SUPERIOR A 90 (NOVENTA) DIAS, PARA COMPROVAÇÃO DO CAPITAL SOCIAL MÍNIMO DE 10% (DEZ POR CENTO) EM RELAÇÃO AO VALOR DO LOTE DA OBRA EM QUE DESEJA PARTICIPAR.**

LOTE 01 • SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - RUA SÃO LEOPOLDO. -> R\$ 15.807,01 (QUINZE MIL, OITOCENTOS E SETE REAIS E UM CENTAVO).

LOTE 02 • SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - RUA QUINTINO BOCAIUVA. -> R\$ 12.164,72 (DOZE MIL, CENTO E SESSENTA E QUATRO REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS).

B.2.1) **COMO A PRESENTE LICITAÇÃO NÃO É EXCLUSIVA PARA PARTICIPAÇÃO DE MICRO EMPREENDEDOR INDIVIDUAL (MEI), MICRO EMPRESA (ME) E EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP) A PROPONENTE, E CASO HAJA INTERESSE NA PARTICIPAÇÃO E ADERIR OS BENEFÍCIOS PREVISTOS NA LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, DEVERÁ APRESENTAR, DENTRO DO ENVELOPE DE HABILITAÇÃO, A DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA DESSA CONDIÇÃO, ATRAVÉS DO SEGUINTE DOCUMENTO:**

- ✓ **DECLARAÇÃO DA EMPRESA**, EMITIDA POR SEU REPRESENTANTE LEGAL, DE QUE É MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, CONSTITUÍDA NA FORMA DAS LEIS COMPLEMENTARES Nº 123/2006 E 147/2014, CONFORME MODELO CONSTANTE DO **ANEXO VII** DO PRESENTE EDITAL.
- ✓ **BALANÇO PATRIMONIAL ATUALIZADO** CONFORME **ITEM 10.0** DO PRESENTE EDITAL;
- ✓ A LICITANTE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE QUE SE ENQUADRAR EM QUALQUER DAS VEDAÇÕES DO ARTIGO 3º, § 4º, DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006 E 147/2014, NÃO PODERÁ USUFRUIR DO TRATAMENTO DIFERENCIADO PREVISTO EM TAL DIPLOMA E, PORTANTO, NÃO DEVERÁ APRESENTAR A RESPECTIVA DECLARAÇÃO.
- ✓ A DECLARAÇÃO FALSA RELATIVA AO ENQUADRAMENTO NA CONDIÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE SUJEITARÁ A LICITANTE, À SANÇÃO DE IMPEDIMENTO DE LICITAR E CONTRATAR COM A UNIÃO, ESTADOS, DISTRITO FEDERAL OU MUNICÍPIOS, PELO PRAZO DE ATÉ 5 (CINCO) ANOS, COMO TAMBÉM CARACTERIZA O CRIME PREVISTO NO ART. 299 DO CÓDIGO PENAL, SEM PREJUÍZO DAS MULTAS PREVISTAS NESTE EDITAL, BEM COMO DAS DEMAIS COMINAÇÕES LEGAIS.

C) **PARA FINS DE COMPROVAÇÃO DA REGULARIDADE FISCAL:**

C.1) **PROVA DE REGULARIDADE FISCAL** PERANTE A INSCRIÇÃO NO CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA (**CNPJ**) MEDIANTE A APRESENTAÇÃO DO COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL **EMITIDO PELA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL;**

C.2) **PROVA DE INSCRIÇÃO** NO CADASTRO DE CONTRIBUINTES ESTADUAL OU MUNICIPAL, RELATIVO AO DOMICÍLIO OU SEDE DO LICITANTE, OU OUTRA EQUIVALENTE, NA FORMA DA LEI;

C.3) **PROVA DE REGULARIDADE FISCAL PERANTE A FAZENDA FEDERAL EM CONJUNTO COM AS CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS**, MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE CERTIDÃO CONJUNTA NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS A TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO OU CERTIDÃO CONJUNTA POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS A TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO; EXPEDIDA PELA SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL (SRF) E PROCURADORIA-GERAL DA FAZENDA NACIONAL (PGFN);

C.4) **PROVA DE REGULARIDADE FISCAL PERANTE O FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO - FGTS**, FORNECIDA PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL – CEF, **MEDIANTE APRESENTAÇÃO DO CERTIFICADO DE REGULARIDADE DO FGTS - CRF;**

C.5) **PROVA DE REGULARIDADE FISCAL PERANTE A FAZENDA ESTADUAL** RELATIVA AOS TRIBUTOS ESTADUAIS, MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO OU CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITO DE NEGATIVA OU DOCUMENTO EQUIVALENTE DO ESTADO SEDE DA LICITANTE NA FORMA DA LEI;

C.6) **PROVA DE REGULARIDADE FISCAL PERANTE A FAZENDA MUNICIPAL RELATIVA AOS TRIBUTOS MUNICIPAIS** DA SEDE DA PROPONENTE, MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITO OU CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITO DE NEGATIVA OU DOCUMENTO EQUIVALENTE DO MUNICÍPIO SEDE DA LICITANTE NA FORMA DA LEI;

C.7) **PROVA DE INEXISTÊNCIA DE DÉBITOS INADIMPLIDOS PERANTE A JUSTIÇA DO TRABALHO**, MEDIANTE APRESENTAÇÃO DE CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS – CNDT OU DE CERTIDÃO POSITIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS COM EFEITOS NEGATIVOS, **EMITIDA PELO TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO.**



D) PARA FINS DE COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

D.1) CERTIFICADO DE REGISTRO DA EMPRESA JUNTO AO CONSELHO REGIONAL DE CLASSE A QUE PERTENCE O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL INDICADO PELA LICITANTE E QUE FAÇA PARTE DO QUADRO TÉCNICO DA EMPRESA.

D.2) COMPROVANTE DE ATESTADO TÉCNICO DEVIDAMENTE REGISTRADO JUNTO AO CONSELHO DE CLASSE DO PROFISSIONAL INDICADO COMO RESPONSÁVEL TÉCNICO, JUNTO COM O ACERVO TÉCNICO DO PROFISSIONAL INDICADO PELA EMPRESA COMO RESPONSÁVEL.

D.2.1) OS ATESTADOS DOS SERVIÇOS DEVERÃO SER COMPATÍVEIS DOS OS SERVIÇOS INDICADOS NA PLANILHA ANEXA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM, PARA O LOTE QUE PROPONENTE DESEJA PARTICIPAR.

OBS: PARA CADA LOTE É NECESSÁRIO A APRESENTAÇÃO DOS SEGUINTE ITENS NO ACERVO TÉCNICO:

A) DRENAGEM COM TUBOS DE 0,80M – COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 100,00 METROS.

► OS SERVIÇOS DEVEM ESTAR EM UM ÚNICO ATESTADO, NÃO SENDO PERMITIDO A SOMATÓRIA DE ATESTADOS.

D.3) APRESENTAR COMPROVAÇÃO DO VÍNCULO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO COM A EMPRESA, ESTE PODE SER COMPROVADO ATRAVÉS:

- CONTRATO SOCIAL (SE FOR SÓCIO DA EMPRESA)
- CARTEIRA PROFISSIONAL (SE FOR EMPREGADO)
- CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DEVIDAMENTE REGISTRADO;

D.4) ATESTADO DE VISITA AO LOCAL DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS, EMITIDO PELA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA, **SENDO QUE TAL DOCUMENTO, SERÁ EXPEDIDO ATÉ 02 (DOIS) DIAS ÚTEIS ANTES DA DATA DO PROTOCOLO DOS ENVELOPES NO PROCESSO LICITATÓRIO. OU, CASO A EMPRESA VEJA QUE NÃO HÁ NECESSIDADE DE FORMALIZAR A VISITA AO LOCAL, PODERÁ SUBSTITUIR O ATESTADO DE VISITA PELA DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO LOCAL DA OBRA, SOB SUA RESPONSABILIDADE POR TODOS OS CUSTOS DECORRENTES, CONFORME ANEXO VIII.**

OBSERVAÇÃO 1: A VISTORIA TÉCNICA PODERÁ SER REALIZADA PELO FUNCIONÁRIO INDICADO PELA EMPRESA. A VISTORIA DEVERÁ SER REALIZADA NO LOCAL DA OBRA, CONFORME CITADO NO OBJETO DESTA, NOS HORÁRIOS DE FUNCIONAMENTO DA INSTITUIÇÃO, SENDO: 13:00HRS MIN ÀS 18:00HRS.

OBSERVAÇÃO 2: O ATESTADO DE VISITA TÉCNICA DEVERÁ SER SOLICITADO VIA EMAIL, INFORMANDO OS DADOS DA EMPRESA E DO RESPONSÁVEL PELA VISTA, PELO ENDEREÇO: LUZIANE.LOURENCO@APUCARANA.PR.GOV.BR OU TELEFONE (43) – 3162-4204. **OU APRESENTAR DECLARAÇÃO QUE O LICITANTE TEM PLENA CIÊNCIA DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS BEM COMO DOS LOCAIS DOS SERVIÇOS.**

E) E, AINDA:

E.1) DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO À HABILITAÇÃO, EXPRESSAMENTE APRESENTADA PELA LICITANTE SOB AS PENALIDADES DA LEI, PODENDO UTILIZAR-SE DO MODELO CONSTANTE DO **ANEXO III**;

E.2) DECLARAÇÃO DA LICITANTE, AFIRMANDO O CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL, NOS TERMOS DO MODELO CONSTANTE DO **ANEXO IV**;

E.3) COMPROVAÇÃO FORNECIDA PELO LICITANTE, DE QUE RECEBEU OS DOCUMENTOS, E DE QUE TOMOU CONHECIMENTO DE TODAS AS INFORMAÇÕES E DAS CONDIÇÕES LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES OBJETO DA LICITAÇÃO, PODENDO UTILIZAR-SE DO MODELO CONSTANTE DO **ANEXO V**;

E.4) TERMO DE RENÚNCIA DE PRAZO RECURSAL, PODENDO UTILIZAR-SE DO MODELO CONSTANTE AO **ANEXO VI**;

OBSERVAÇÃO: A APRESENTAÇÃO DO DISPOSTO NO ITEM ANTERIOR É FACULTATIVA, VISANDO UNICAMENTE AGILIZAR O ANDAMENTO DO PROCESSO NA HIPÓTESE DO LICITANTE INTERESSADO NÃO SE FAZER REPRESENTAR POR PESSOA DEVIDAMENTE CREDENCIADA, SENDO QUE A SUA AUSÊNCIA DE APRESENTAÇÃO, NÃO IMPLICARÁ NA INABILITAÇÃO DA LICITANTE.

3.3 OS DOCUMENTOS EXIGIDOS DEVERÃO SER APRESENTADOS EM ORIGINAL, POR QUALQUER PROCESSO DE CÓPIA AUTENTICADA POR CARTÓRIO COMPETENTE OU POR SERVIDOR DA ADMINISTRAÇÃO OU, PUBLICAÇÃO EM ÓRGÃO DA IMPRENSA OFICIAL, E, QUANDO EMITIDO PELA EMPRESA, DEVIDAMENTE ASSINADO PELO REPRESENTANTE LEGAL.

3.3.1 ENTENDE-SE COMO “REPRESENTANTE LEGAL” A PESSOA QUALIFICADA NO ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO, CONTRATO SOCIAL OU PROCURAÇÃO, NO QUAL ESTEJAM EXPRESSOS OS PODERES PARA EXERCER DIREITOS E ASSUMIR OBRIGAÇÕES EM DECORRÊNCIA DE TAL INVESTIDURA.

NOTA: PARA MELHOR DEFINIÇÃO E ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA, SUGERE-SE AO LICITANTE FORMULAR A CARTA DE APRESENTAÇÃO CONTENDO ÍNDICE DOS DOCUMENTOS APRESENTADOS, QUE DEVERÃO PREFERENCIALMENTE SER RELACIONADOS E SEPARADOS NA ORDEM ESTABELECIDADA NESTE EDITAL, COLOCANDO-A COMO FOLHA DE ROSTO.

3.4 - ENVELOPE B - PROPOSTA DE PREÇOS

3.4.1 A PROPOSTA DE PREÇOS DEVERÁ CONSTAR O NÚMERO DESTA LICITAÇÃO, A DESCRIÇÃO PRECISA DO SERVIÇO SOLICITADO, MEDIANTE O PREENCHIMENTO DA “CARTA PROPOSTA” ANEXO II, DESTA EDITAL, COM O DEVIDO PREÇO E A IDENTIFICAÇÃO DO SEU SUBSCRITOR (REPRESENTANTE



“TÉCNICO” E PELO REPRESENTANTE “LEGAL”), ACOMPANHADA DA PLANILHA DE SERVIÇOS E DO CRONOGRAMA, **ANEXO IX**, CONTENDO AS UNIDADES DE MEDIDAS, QUANTIDADES, PREÇOS UNITÁRIOS DE MATERIAL E DOS SERVIÇOS, PREÇOS PARCIAIS E TOTAL GERAL;

3.4.2 DEVERÁ CONSTAR AINDA, O **PRAZO DE VALIDADE NÃO INFERIOR À 60 (SESSENTA) DIAS** CONTADOS DA DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS; **PRAZO DE EXECUÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO** DE ACORDO COM O EDITAL;

3.4.3 NOS PREÇOS PROPOSTOS, DEVERÃO ESTAR INCLUSOS MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA, ENCARGOS SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIAS, CIVIS E BDI (BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS), ALÉM DE OUTROS CUSTOS QUE INCIDIREM SOBRE A EXECUÇÃO DO OBJETO DESTA LICITAÇÃO, DE CADA LOTE, NÃO CABENDO AO MUNICÍPIO QUALQUER ÔNUS;

3.4.3.1 QUAISQUER DESPESAS, IMPOSTOS OU CUSTOS OMITIDOS DA PROPOSTA DE PREÇOS OU INCORRETAMENTE COTADOS, SERÃO CONSIDERADOS COMO INCLUSOS NOS PREÇOS NÃO SENDO CONSIDERADOS PLEITOS DE ACRÉSCIMOS, A ESSE OU A QUALQUER TÍTULO, DEVENDO OS SERVIÇOS SER FORNECIDOS A PREFEITURA SEM ÔNUS ADICIONAIS;

3.4.3.2 UMA VEZ APURADO NO CURSO DA CONTRATACÃO QUE A PROPONENTE ACRESCEU INDEVIDAMENTE A SEUS PREÇOS, VALORES CORRESPONDENTES A TRIBUTOS, CONTRIBUIÇÕES FISCAIS E/OU PARAFISCAIS E EMOLUMENTOS DE QUALQUER NATUREZA, NÃO INCIDENTES SOBRE A EXECUÇÃO DESTE OBJETO, TAIS VALORES SERÃO IMEDIATAMENTE EXCLUÍDOS, COM A CONSEQUENTE REDUÇÃO DOS PREÇOS PRATICADOS E O REEMBOLSO DOS VALORES PORVENTURA PAGOS À MESMA.

3.4.4 OS PREÇOS, VÁLIDOS NA DATA DA ABERTURA DA LICITAÇÃO, DEVERÃO SER COTADOS EM MOEDA CORRENTE NACIONAL (REAL), NÃO SE ADMITINDO COTAÇÃO EM MOEDA ESTRANGEIRA, PODENDO SER EXPRESSO OS UNITÁRIOS EM ALGARISMOS, **ADMITINDO-SE PARA O VALOR GLOBAL E PARA ELABORAÇÃO DA PLANILHA, APENAS 2 (DUAS) CASAS APÓS A VIRGULA E NO CASO DA PRIMEIRA EXPRESSO POR EXTENSO TAMBÉM;**

3.4.4.1 OCORRENDO DIVERGÊNCIA ENTRE VALOR E SEU RESPECTIVO EXTENSO, PREVALECERÁ SEMPRE ESTE ÚLTIMO, SENDO QUE, O PREÇO GLOBAL OU TOTAL SERÁ CORRIGIDO PREVALECENDO SEMPRE O PREÇO UNITÁRIO.

3.4.5 NÃO SE ADMITIRÁ PROPOSTA QUE APRESENTE PREÇO TOTAL SIMBÓLICO, IRRISÓRIO OU DE VALOR ZERO, INCOMPATÍVEL COM OS PREÇOS DOS INSUMOS E SALÁRIOS DE MERCADO ACRESCIDOS DOS RESPECTIVOS ENCARGOS, OU AINDA, AS PROPOSTAS QUE CONTENHAM PREÇOS MANIFESTAMENTE INEXEQUÍVEIS, ASSIM CONSIDERADOS AQUELES QUE NÃO VENHAM A DEMONSTRAR SUA VIABILIDADE ATRAVÉS DE DOCUMENTAÇÃO QUE COMPROVE QUE OS CUSTOS DOS INSUMOS SÃO COERENTES COM OS DE MERCADO, E QUE OS COEFICIENTES DE PRODUTIVIDADE SÃO COMPATÍVEIS COM A EXECUÇÃO DO OBJETO DO CONTRATO.

3.5 OS PARTICIPANTES DEVERÃO TER PLENO CONHECIMENTO DOS TERMOS DESTE EDITAL E DAS CONDIÇÕES DO OBJETO DA LICITAÇÃO. DEVERÃO SER VERIFICADAS AS CARACTERÍSTICAS, OS QUANTITATIVOS E LOCAIS DOS SERVIÇOS A SEREM DESENVOLVIDOS, NÃO PODENDO SER INVOCADO, EM NENHUM MOMENTO, DESCONHECIMENTO DESTES PONTOS COMO ELEMENTO IMPEDITIVO DA CORRETA FORMULAÇÃO DA PROPOSTA.

4.0 – DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

4.1 NO INÍCIO DA SESSÃO PÚBLICA, O LICITANTE DEVERÁ SE APRESENTAR PARA CREDENCIAMENTO JUNTO À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, DEVIDAMENTE MUNIDO DOS DOCUMENTOS QUE DEMONSTREM QUE DETÉM PODERES PARA AS PRÁTICAS DE ATOS INERENTES À SESSÃO.

4.2 **CARTA DE CREDENCIAMENTO**, CONFORME O MODELO CONSTANTE DO **ANEXO I (COM FIRMA RECONHECIDA)**, **OU PROCURAÇÃO** POR INSTRUMENTO PÚBLICO OU PARTICULAR, **COM FIRMA RECONHECIDA, DA QUAL CONSTEM PODERES NECESSÁRIOS E ESPECÍFICOS** À PRÁTICA DOS ATOS INERENTES À LICITAÇÃO, COMO NEGOCIAR PREÇOS (CASOS DA LEI 147/14), INTERPOR RECURSOS E DESISTIR DE SUA INTERPOSIÇÃO, ACORDAR, TRANSIGIR, DESISTIR, RECEBER AVISOS E INTIMAÇÕES, ASSINAR DECLARAÇÕES;

4.3 APRESENTAR DOCUMENTO OFICIAL DE IDENTIFICAÇÃO QUE CONTENHA FOTOGRAFIA PARA SIMPLES CONFERÊNCIA.

4.4 OS DOCUMENTOS NECESSÁRIOS AO CREDENCIAMENTO PODERÃO SER APRESENTADOS EM ORIGINAL, POR QUALQUER PROCESSO DE CÓPIA AUTENTICADA OU POR CARTÓRIO COMPETENTE OU POR SERVIDOR DA ADMINISTRAÇÃO OU PUBLICAÇÃO EM ÓRGÃO DA IMPRENSA OFICIAL.

4.4.1 A AUTENTICAÇÃO DE CÓPIAS, PODERÁ SER FEITA ANTECIPADAMENTE NO PRÓPRIO DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES DESTE MUNICÍPIO.

PREFERENCIALMENTE, NO DIA ANTERIOR AO DA LICITAÇÃO.

4.5 SERÁ ADMITIDO APENAS 1 (UM) REPRESENTANTE PARA CADA LICITANTE CREDENCIADA, SENDO QUE CADA UM DELES PODERÁ REPRESENTAR APENAS UMA CREDENCIADA.

4.6 **A COMISSÃO DE LICITAÇÃO VERIFICARÁ, JUNTO AO SITE DO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO E DA UNIÃO, SE A LICITANTE SE ENCONTRA NO CADASTRO DE EMPRESAS “IMPEDIDAS DE LICITAR”. CASO SEJA POSITIVO O CADASTRO, A MESMA SERÁ IMPEDIDA DE PARTICIPAR DA LICITAÇÃO.**

5.0 - DA ENTREGA DOS ENVELOPES

5.1 OS ENVELOPES **A** E **B** DEVERÃO SER ENTREGUES E **PROTOCOLADOS EM DIA E HORA INFORMADA NO PREÂMBULO ACIMA**, NO DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO, SITO NO CENTRO CÍVICO JOSÉ DE OLIVEIRA ROSA, Nº 25, 1º ANDAR, CONSTANDO NA FACE DE CADA QUAL OS SEGUINTE DIZERES:



<p>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA-PR CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE CNPJ Nº ME () EPP () ENVELOPE A – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO</p>	<p>PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA-PR CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE CNPJ Nº ME () EPP () ENVELOPE B – PROPOSTA DE PREÇOS</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.2 NO CASO DE ENCAMINHAMENTO POR VIA POSTAL (SEDEX OU REGISTRADO COM “AR”), OS ENVELOPES DEVERÃO SER ACONDICIONADOS EM UM TERCEIRO ENVELOPE, DEVIDAMENTE FECHADO, DE FORMA A NÃO PERMITIR SUA VIOLAÇÃO. ESTE ENVELOPE DEVERÁ SER ENDEREÇADO À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO E ENTREGUE NO DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO COM ANTECEDÊNCIA MÍNIMA DE UM DIA, DO INÍCIO DA SESSÃO DE REALIZAÇÃO DESTA LICITAÇÃO, DEVENDO CONTER NA PARTE EXTERNA OS SEGUINTE DIZERES:

SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES DA PREFEITURA DE APUCARANA
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA
CENTRO CÍVICO JOSÉ DE OLIVEIRA ROSA, Nº25, 1º ANDAR
CEP: 86800-970 - APUCARANA-PR
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX
RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE
CNPJ Nº

5.3 A RECEPÇÃO DOS ENVELOPES FAR-SE-Á DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NOS ITENS 4.1 E 4.2 DESTE EDITAL, **NÃO SENDO PERMITIDO ATRASO, MESMO QUE INVOLUNTÁRIO**, CONSIDERANDO-SE COMO HORÁRIO DE ENTREGA O REGISTRADO PELO DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO.

6.0 - DA ABERTURA DOS ENVELOPES E PROCESSAMENTO DO CERTAME

6.1 A LICITAÇÃO SERÁ PROCESSADA E JULGADA NA FORMA DOS ARTIGOS 43 E 44, ARTIGO 45, § 1º, INCISO I DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93, COM AS SUAS ALTERAÇÕES, EM ATO PÚBLICO, NA DATA E LOCAL DESIGNADO, SENDO O PRESENTE CERTAME EXAMINADO E RUBRICADO PELA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO E PELOS REPRESENTANTES DAS LICITANTES PRESENTES, QUE ASSIM DESEJAREM;

6.2 SERÃO ABERTOS OS ENVELOPES A, CONTENDO A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À HABILITAÇÃO DOS PROPONENTES. PROCEDIDA A SUA ANÁLISE E RUBRICA DOS PRESENTES, SERÃO CONSIDERADOS INABILITADOS OS PROPONENTES QUE NÃO ATENDEREM AS EXIGÊNCIAS CONSTANTES DO ITEM 2.1 DESTE EDITAL;

6.3 O ENVELOPE B CONTENDO, RESPECTIVAMENTE A PROPOSTA DE PREÇO, SERÁ DEVOLVIDO FECHADO AO(S) LICITANTE(S) CONSIDERADO(S) INABILITADO(S), DESDE QUE NÃO TENHA HAVIDO RECURSO OU APÓS A SUA DENEGAÇÃO;

6.4 SERÃO ABERTOS OS ENVELOPES B, CONTENDO A PROPOSTA DE PREÇO DOS PROPONENTES HABILITADOS. SERÁ VERIFICADA A CONFORMIDADE DE CADA PROPOSTA DE PREÇO COM OS REQUISITOS EXIGIDOS NESTE EDITAL, PROMOVENDO A DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS DESCONFORMES OU INCOMPATÍVEIS;

6.5 A CLASSIFICAÇÃO E O JULGAMENTO DAS PROPOSTAS SERÁ CONFORME AS EXIGÊNCIAS DESTE EDITAL E DE ACORDO COM O **MENOR PREÇO - POR LOTE - OBRA - EXECUÇÃO INDIRETA EMPREITADA**, SENDO CONSIDERADO VENCEDOR, O LICITANTE QUE O OFERTE, OBSERVADA AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NESTE EDITAL E AS DISPOSIÇÕES DAS LEIS PERTINENTES;

6.5.1 OBEDECIDA À SEQUÊNCIA ORDINAL CRESCENTE DA CLASSIFICAÇÃO, SERÁ ADJUDICADO O OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO À PROPOSTA CLASSIFICADA EM PRIMEIRO LUGAR;

6.5.2 NÃO SERÁ CONSIDERADA QUALQUER OFERTA OU VANTAGEM NÃO PREVISTA NESTE, NEM PREÇOS OU VANTAGEM BASEADOS NA OFERTAS DOS DEMAIS LICITANTES;

6.5.3 VERIFICADA A ABSOLUTA IGUALDADE DE CONDIÇÕES ENTRE DUAS OU MAIS PROPOSTAS, O VENCEDOR SERÁ CONHECIDO ATRAVÉS DE SORTEIO, A SER REALIZADO EM HORÁRIO E DATA PREVIAMENTE COMUNICADO AOS INTERESSADOS;

6.5.4 CIENTES OS LICITANTES DA DECISÃO DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO E APÓS MANIFESTAREM-SE CONCORDES COM O RESULTADO, OBSERVADO O DISPOSTO NO ITEM 5.6, SERÁ ADJUDICADO E HOMOLOGADO O OBJETO DA LICITAÇÃO. APÓS HOMOLOGAÇÃO DO RESULTADO POR AUTORIDADE SUPERIOR DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA, SERÃO CONVOCADOS OS LICITANTES, PARA ATENDIMENTO DO ITEM 5.3 DESTE.

6.6 DURANTE O TRANSCURSO DAS SESSÕES DE ABERTURA E/OU JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA; APÓS, CONSIDERADAS AS DELIBERAÇÕES DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, OS REPRESENTANTES DOS LICITANTES, PODERÃO FAZER CONSTAR EM ATA QUALQUER MANIFESTAÇÃO OU IMPUGNAÇÃO À RESPECTIVA FASE DO PROCEDIMENTO, PODENDO AINDA, FORMALIZAR ASSINATURA DE DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA À INTERPOSIÇÃO DE RECURSO DE CADA FASE OU DO CONJUNTO DAS FASES DO PROCEDIMENTO OU, NA CONCORDÂNCIA DOS MESMOS EM SESSÃO PÚBLICA, SERÁ REGISTRADA NA(S) RESPECTIVA(S) ATA(S);

6.6.1 HAVENDO QUALQUER INTERESSE EM INTERPOSIÇÃO DE RECURSO PELOS LICITANTES, ABRIR-SE-Á PRAZO EM CONFORMIDADE COM A LEI.



6.7 PARA MELHOR APRECIÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS DE PREÇOS, A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO, RESERVA-SE NO DIREITO DE A QUALQUER TEMPO E EM QUALQUER DAS FASES DA LICITAÇÃO, PROMOVER AS DILIGÊNCIAS DESTINADAS A ESCLARECER OU A COMPLEMENTAR A INSTRUÇÃO DO PROCESSO, VEDADA A INCLUSÃO POSTERIOR DE DOCUMENTO OU INFORMAÇÃO QUE DEVERIA CONSTAR ORIGINARIAMENTE.

7.0 - DO REGIME DE CONTRATAÇÃO, DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA E OBRIGAÇÕES DA CONTRADA

7.1 NOS TERMOS DO DISPOSTO NO ARTIGO 7, CONJUGADO COM OS ARTIGOS 55 E 65, DA LEI Nº 8.666/93, A LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR A LISTA DE PREÇOS GLOBAL, DOS MATERIAIS BENS E SERVIÇOS QUE INSTRUA AO CONTRATO DE EMPREITADA DE OBRA E FORNECIMENTO PARA ESSA OBRA, RESSALTADA A FORMA DE CONTRATAÇÃO QUE SEGUE:

7.1.1 O SERVIÇO E O FORNECIMENTO OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO SERÃO CONTRATADOS EM **REGIME DE OBRA - EXECUÇÃO INDIRETA EMPREITADA PREÇO - POR LOTE**, PORTANTO, SENDO CONTRATADA A EXECUÇÃO DA OBRA POR PREÇO CERTO DAS UNIDADES DETERMINADAS NA PLANILHA OFERTADA PELA LICITANTE, CUJOS QUANTITATIVOS, QUANDO NÃO CORRESPONDEREM ÀS PREVISÕES REAIS CONSTANTES DOS **ANEXOS VIII**, SERÁ ASSEGURADA A MANUTENÇÃO DE SEU EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO, CONFORME A MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS EFETIVAMENTE EXECUTADOS, E DOS MATERIAIS E BENS EFETIVAMENTE EMPREGADOS, OBSERVADAS AS DISPOSIÇÕES CONSTANTES DO **ANEXO VIII**;

7.2 A DESCONFORMIDADE DO OBJETO ÀS CONDIÇÕES INDISPENSÁVEIS AO RECEBIMENTO, SUJEITARÁ A ADJUDICATÁRIA ÀS SANÇÕES PREVISTAS NESTE EDITAL E NA LEGISLAÇÃO PERTINENTE;

7.3 O LICITANTE VENCEDOR TERÁ O PRAZO DE 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS, A CONTAR DA RESPECTIVA CONVOCAÇÃO, PARA COMPARECER NA SEDE DA PREFEITURA DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO E ASSINAR O CONTRATO, SOB PENA DE DECAIR DO DIREITO A CONTRATAÇÃO, SEM PREJUÍZO DA APLICAÇÃO DAS PENALIDADES CABÍVEIS;

7.3.1 O MUNICÍPIO DE APUCARANA, ÓRGÃO LICITADOR, PODERÁ, QUANDO O CONVOCADO NÃO ASSINAR O CONTRATO NO PRAZO E CONDIÇÕES ESTABELECIDOS NESTE EDITAL, CONVOCAR OS PROPONENTES REMANESCENTES, NA ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO, PARA FAZÊ-LO EM IGUAL PRAZO E NAS MESMAS CONDIÇÕES PROPOSTAS PELO PRIMEIRO CLASSIFICADO, INCLUSIVE QUANTO AOS PREÇOS ATUALIZADOS, DE CONFORMIDADE COM O PRESENTE EDITAL, OU REVOGAR A LICITAÇÃO, INDEPENDENTEMENTE DA COMINAÇÃO PREVISTA NO ART. 81 DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93.

7.4 O PRAZO PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NÃO PODERÁ SER SUPERIOR À:

LOTE 01 - SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - RUA SÃO LEOPOLDO. -> 90 (NOVENTA) DIAS

LOTE 02 - SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - RUA QUINTINO BOCAIÚVA -> 90 (NOVENTA) DIAS

7.4.1 A CONTRATADA DEVERÁ COMPROVAR O INÍCIO DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO NO PRAZO MÁXIMO DE 10 (DEZ) DIAS APÓS ORDEM DE SERVIÇO. ESTE PRAZO PODERÁ SE PRORROGADO NA CONFORMIDADE DA LEI.

7.5 O PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO SERÁ DE ATÉ:

LOTE 01 - SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - RUA SÃO LEOPOLDO. -> 240 (DUZENTOS E QUARENTA) DIAS.

LOTE 02 - SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - RUA QUINTINO BOCAIÚVA -> 240 (DUZENTOS E QUARENTA) DIAS.

7.6 A ADJUDICATÁRIA OBRIGA-SE A MANTER, DURANTE TODA A EXECUÇÃO DO CONTRATO, COMPATIBILIDADE COM AS OBRIGAÇÕES POR ELA ASSUMIDAS NAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO EXIGIDAS NA LICITAÇÃO;

7.6.1 O MUNICÍPIO PODERÁ EXIGIR A QUALQUER MOMENTO COMPROVAÇÃO DO CUMPRIMENTO DESSAS OBRIGAÇÕES DE HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO EXIGIDAS NA LICITAÇÃO.

7.6.2 "O DOCUMENTO FISCAL CORRESPONDENTE AOS BENS OU SERVIÇOS CONTRATADOS DEVERÁ ESTAR ATESTADO PELO FISCAL DO CONTRATO, BEM COMO POR MEMBROS DA COMISSÃO DE RECEBIMENTO DE BENS E SERVIÇOS E OBRAS, CONFORME DETERMINA O DECRETO MUNICIPAL Nº 287/2015 DE 15 DE JULHO DE 2015, ALTERADO PELO DECRETO MUNICIPAL Nº 438/2015 DE 19 DE AGOSTO DE 2015, RESPEITADAS AS PROPORÇÕES ESPECÍFICAS DE SEU ART. 9º".

7.7 A LICITANTE VENCEDORA DEVERÁ ÀS SUAS EXPENSAS, APRESENTAR OS TRABALHOS DESENVOLVIDOS, INCLUSIVE EVENTUAIS PLANILHAS OU RELATÓRIOS CORRESPONDENTES;

7.8 ATÉ A PRIMEIRA MEDIÇÃO, A LICITANTE VENCEDORA (FUTURA CONTRATADA), DEVERÁ ENTREGAR:

- APROVAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUO SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (CUMPRIMENTO A LEI MUNICIPAL Nº 46/2014 E RESOLUÇÃO CONAMA Nº 307 DE 05/07/2002) QUE DEVERÁ SER PREENCHIDO, EM SUA TOTALIDADE, PARA APROVAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE APUCARANA;

- ART DE EXECUÇÃO DA OBRA;

- APRESENTAÇÃO CEI (MATRÍCULA DA OBRA) JUNTO AO INSS;

- INSTALAÇÃO DA PLACA DA OBRA (MODELO A SER FORNECIDO PELA PREFEITURA);

OBSERVAÇÃO: OS ITENS EM DESTAQUE DEVERÃO TER CÓPIAS PERMANENTES NO CANTEIRO DE OBRAS, EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO E DE FÁCIL ACESSO A FISCALIZAÇÃO.



7.9 PARA TODAS AS MEDIÇÕES DEVERÃO SER APRESENTADOS:

- NOTA FISCAL REFERENTE AOS SERVIÇOS EXECUTADOS;
- DOCUMENTOS E CERTIDÕES DA EMPRESA CONTRATADA, SENDO QUE ESTAS NÃO PODERÃO ESTAR VENCIDAS;
- CÓPIA DOS RECOLHIMENTOS INSS VINCULADOS AO CEI DA OBRA;
- PLANILHA DE MEDIÇÃO, COM CRONOGRAMA DA OBRA ATUALIZADO, DE ACORDO COM A MEDIÇÃO E OS SERVIÇOS EXECUTADOS, ATÉ A DATA DE

TAL MEDIÇÃO.

- RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DATADO DO ESTÁGIO DA OBRA;
- RELATÓRIO DOS ENSAIOS DA PAVIMENTAÇÃO EXECUTADA;

7.10. NA ÚLTIMA MEDIÇÃO DEVERÃO SER EFETUADOS:

- TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO;
- CND DA OBRA;
- COMPROVANTES DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS

7.11 O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO SERÁ EFETUADO EM 90 (NOVENTA) DIAS APÓS O TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO.

E AINDA:

- ✓ **SEGURANÇA:** TODAS AS NORMAS REFERENTES À HIGIENE, SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO, MEIO AMBIENTE E OUTRAS, DEVERÃO SER RIGOROSAMENTE CUMPRIDAS FAÇAM ELAS REFERÊNCIA AOS FUNCIONÁRIOS, CONTRATADOS E SUBEMPREENHEIROS DO CONTRATADO, SENDO DESTES QUALQUER ÔNUS QUE DAÍ POSSA VIR A OCORRER. É DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATADO A SEGURANÇA DE QUAISQUER PESSOAS QUE ESTEJAM NAS DEPENDÊNCIAS DA OBRA, BEM COMO QUALQUER ATO COMETIDO POR TAIS PESSOAS QUE VENHAM PREJUDICAR O ANDAMENTO E QUALIDADE DOS SERVIÇOS OU DANIFICAR O PATRIMÔNIO. O CONTRATADO É RESPONSÁVEL POR DANOS E PREJUÍZOS CAUSADOS ÀS PESSOAS E PROPRIEDADES EM DECORRÊNCIA DOS TRABALHOS DE EXECUÇÃO DE OBRAS E INSTALAÇÕES POR QUE RESPONDA, CORRENDO ÀS SUAS EXPENSAS O RESSARCIMENTO OU INDENIZAÇÃO DE TAIS DANOS OU PREJUÍZOS. O CONTRATADO É O ÚNICO RESPONSÁVEL PELA SEGURANÇA, GUARDA E CONSERVAÇÃO DE TODOS OS MATERIAIS QUE ESTEJAM SOB SUA RESPONSABILIDADE.
- ✓ **VIGILÂNCIA:** A SEGURANÇA DA OBRA SERÁ GARANTIDA PELA CONTRATAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E/OU PESSOAL EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS E LEGISLAÇÃO VIGENTES.
- ✓ **SERVIÇOS PÚBLICOS:** AS PROPRIEDADES PÚBLICAS OU PRIVADAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS CONTRA QUALQUER DANO ORIUNDO DOS SERVIÇOS, NÃO DEVENDO SER INTERROMPIDO QUALQUER FUNCIONAMENTO DE SERVIÇO DE UTILIDADE PÚBLICA, DEVENDO, PARA TANTO, SER ENVIADOS TODOS OS ESFORÇOS POR PARTE DO CONTRATADO VISANDO GARANTIR A PLENA INTEGRIDADE DAS INSTALAÇÕES RELACIONADAS A TAIS SERVIÇOS, QUANDO ALGUMA INTERVENÇÃO NECESSÁRIA À OBRA AFETAR QUALQUER SERVIÇO PÚBLICO, SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATADO COMUNICAR, PEDIR AUTORIZAÇÃO E TOMAR AS PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS JUNTO AOS ÓRGÃOS PRESTADORES DESTE SERVIÇO.
- ✓ **MODIFICAÇÃO OU INCLUSÃO DE SERVIÇOS:** SERVIÇOS EXTRAS E/OU MUDANÇAS DE METODOLOGIA DE EXECUÇÃO SÓ PODERÃO SER INICIADOS COM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
- ✓ **ANDAMENTO DA OBRA:** A EXECUÇÃO DAS OBRAS SÓ DEVERÁ SER INICIADA APÓS PERFEITA COMPREENSÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS. A SOLUÇÃO DE TODO E QUALQUER CASO SINGULAR, DUVIDOSO OU OMISSO, SERÁ DECIDIDA PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA, CONSULTANDO OS AUTORES DO PROJETO QUANDO NECESSÁRIO. DURANTE TODA EXECUÇÃO DAS OBRAS DEVERÁ SER MANTIDO NO CANTEIRO UM DIÁRIO DE OBRA, DEVIDAMENTE ATUALIZADO E ASSINADO, ONDE CONSTARÁ TODO E QUALQUER FATO RELEVANTE OCORRIDO NO DIA. NESTE DIÁRIO TAMBÉM SERÃO ANOTADAS AS RECOMENDAÇÕES FEITAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- ✓ **TÉCNICAS E MATERIAIS:** AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DEVERÃO ESTAR RIGOROSAMENTE DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NO PROJETO, NAS ESPECIFICAÇÕES E PELA ABNT. QUANDO NÃO CONSTAR NA DOCUMENTAÇÃO DA OBRA A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E DE MATERIAIS DE QUALQUER SERVIÇO, ESTE SOMENTE PODERÁ SER INICIADO APÓS A FISCALIZAÇÃO TRAÇAR AS DIRETRIZES PARA EXECUÇÃO DO MESMO. CORRERÁ ÀS CUSTAS DO CONTRATADO E SEM DIREITO DE QUALQUER INDENIZAÇÃO OU PRORROGAÇÃO DO PRAZO CONTRATUAL, NÃO SOMENTE A DEMOLIÇÃO COMO TAMBÉM A RECONSTITUIÇÃO DE QUALQUER SERVIÇO OU INSTALAÇÃO REALIZADA INADEQUADAMENTE, COMO AINDA, A RETIRADA E SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAL INADEQUADO OU DE MÁ QUALIDADE, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.
- ✓ **PESSOAL DA OBRA:** É DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATADO MANTER RESPONSÁVEL TÉCNICO CONFORME SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS EM TEMPO SUFICIENTE PARA GARANTIR A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS. O PESSOAL UTILIZADO NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS



DEVERÁ APRESENTAR OS REQUISITOS NECESSÁRIOS AO DESEMPENHO DA FUNÇÃO E CAPACIDADE TÉCNICA COMPATÍVEL COM AS CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS E/OU SUAS ETAPAS.

A CONTRATADA DEVERÁ COMPLEMENTAR COM SEUS DADOS E LEVANTAMENTOS, BEM COMO APROVAR E SEGUIR O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUO SÓLIDO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, EM CUMPRIMENTO DA LEI MUNICIPAL Nº 46/2014 E RESOLUÇÃO CONAMA Nº 307 DE 5 DE JULHO DE 2002.

A CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A SEGURANÇA E O BOM ANDAMENTO DA OBRA.

8.0 - DO PREÇO MÁXIMO, DAS MEDIÇÕES, DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DO REAJUSTE

8.1 O VALOR MÁXIMO TOTAL PARA GASTOS COM A EXECUÇÃO OBJETO DO PRESENTE EDITAL É DE **R\$ 279.711,87 (DUZENTOS E SETENTA E NOVE MIL, SETECENTOS E ONZE REAIS E OITENTA E SETE CENTAVOS).**

8.1.2 OS VALORES DE REFERÊNCIA FORAM EXTRAÍDOS ATRAVÉS DO SINAPI: ABRIL DE 2021.

8.2 OS SERVIÇOS EXECUTADOS SERÃO PAGOS EM MEDIÇÕES MENSIS DE ACORDO COM OS SERVIÇOS EFETIVAMENTE EXECUTADOS E ATESTADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

8.2.1 PARA TODAS AS MEDIÇÕES DEVERÃO SER APRESENTADOS:

- NOTA FISCAL REFERENTE AOS SERVIÇOS EXECUTADOS;
- DOCUMENTOS E CERTIDÕES DA EMPRESA CONTRATADA, SENDO QUE ESTAS NÃO PODERÃO ESTAR VENCIDAS;
- CÓPIA DOS RECOLHIMENTOS INSS VINCULADOS AO CEI DA OBRA;
- PLANILHA DE MEDIÇÃO, COM CRONOGRAMA DA OBRA ATUALIZADO, DE ACORDO COM A MEDIÇÃO E OS SERVIÇOS EXECUTADOS, ATÉ A DATA DE TAL MEDIÇÃO.

- RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DATADO DO ESTÁGIO DA OBRA;
- RELATÓRIO DOS ENSAIOS DA PAVIMENTAÇÃO EXECUTADA;

8.3 O PREÇO DOS SERVIÇOS INDICADOS NA PLANILHA SERÁ FIXO E IRREAJUSTÁVEL.

8.4 OS PAGAMENTOS SERÃO REALIZADOS CONFORME MEDIÇÃO, SENDO REALIZADO APENAS O PAGAMENTO DOS SERVIÇOS EFETIVAMENTE EXECUTADOS, NO PRAZO DE ATÉ 30 (TRINTA) DIAS, APÓS EMISSÃO DA NOTA FISCAL.

OBSERVAÇÃO: DEVE SER OBSERVADA A QUESTÃO REFERENTE À RETENÇÃO DO INSS E A RELAÇÃO DO PAGAMENTO.

8.4.1 A LIBERAÇÃO DE CADA PARCELA FICA CONDICIONADA À APRESENTAÇÃO DE CÓPIA DA GUIA DE QUITAÇÃO JUNTO AO INSS, ATRAVÉS DE MATRÍCULA E CND; E DA QUITAÇÃO JUNTO AO FGTS/CEF, ATRAVÉS DO CRF, ALÉM DA COMPROVAÇÃO DE REGULARIDADE JUNTO A FAZENDA MUNICIPAL (CERTIDÃO DE DÉBITOS GERAL).

8.5 QUALQUER ERRO OU OMISSÃO HAVIDOS NA DOCUMENTAÇÃO FISCAL OU NA FATURA, SERÁ OBJETO DE CORREÇÃO PELA PROPONENTE E HAVERÁ EM DECORRÊNCIA, SUSPENSÃO DO PRAZO DE PAGAMENTO ATÉ QUE O PROBLEMA SEJA DEFINITIVAMENTE REGULARIZADO.

8.6 QUAISQUER TRIBUTOS OU ENCARGOS LEGAIS CRIADOS, ALTERADOS OU EXTINTOS, BEM COMO A SUPERVENIÊNCIA DE DISPOSIÇÕES LEGAIS, QUANDO OCORRIDAS APÓS A DATA DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA, DE COMPROVADA REPERCUSSÃO NOS PREÇOS, IMPLICARÃO A REVISÃO DESTES PARA MAIS OU MENOS, CONFORME O CASO.

9.0 - DOS RECURSOS FINANCEIROS E ADMINISTRATIVOS

9.1 AS DESPESAS DECORRENTES DA EXECUÇÃO DO OBJETO DESTA, SERÃO CONTRATADAS COM RECURSOS PROVENIENTES DA RUBRICA ORÇAMENTÁRIA Nº E O RECURSOS FINANCEIROS PROVENIENTES DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS Nº:

➤ 02.13 – 4.4.90.51.02.04.00 (RECURSOS LIVRES) — 0 - DESPESA: 25219;

9.2 A COMISSÃO DE LICITAÇÃO OU AUTORIDADE SUPERIOR DO MUNICÍPIO RECEBERÁ APENAS RECURSOS ADMINISTRATIVOS E REPRESENTAÇÕES QUE TENHAM FUNDAMENTO NO ARTIGO 109 DA LEI 8.666/93 E QUE SEJAM DIRIGIDOS AOS MESMOS.

9.3 QUALQUER LICITANTE PODERÁ MANIFESTAR IMEDIATA E MOTIVADAMENTE A INTENÇÃO DE RECORRER, QUANDO LHE SERÁ CONCEDIDO O PRAZO DE 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS PARA APRESENTAÇÃO DAS RAZÕES DO RECURSO, **QUE DEVERÁ SER ENCAMINHADO AO DEPARTAMENTO DE COMPRAS E LICITAÇÃO NO ENDEREÇO JÁ INDICADO, MEDIANTE PROTOCOLO FÍSICO NO SETOR DE PROTOCOLO DESTA PREFEITURA, POR CORREIOS OU POR E-MAIL (LICITACAO.PMA@APUCARANA.PR.GOV.BR);** FICANDO OS DEMAIS LICITANTES DESDE LOGO INTIMADOS PARA APRESENTAR AS CONTRARRAZÕES, EM IGUAL NÚMERO DE DIAS, QUE COMEÇARÃO A CORRER DO TÉRMINO DO PRAZO DO RECORRENTE, SENDO-LHES ASSEGURADA VISTA IMEDIATA DOS AUTOS.

10.0 - DAS PENALIDADES E SANÇÕES PARA OS CASOS DE INADIMPLEMENTO

10.1 A RECUSA DA ADJUDICATÁRIA EM ASSINAR O CONTRATO, ACEITAR OU RETIRÁ-LO DENTRO DO PRAZO ESTABELECIDO NESTE EDITAL, ESTANDO A PROPOSTA DENTRO DE SUA VALIDADE, CARACTERIZARÁ O DESCUMPRIMENTO DA OBRIGAÇÃO ASSUMIDA, FICANDO A MESMA SUJEITA A MULTA DE 20% (VINTE POR CENTO) SOBRE O VALOR PREVISTO NO ITEM 8.1, ALÉM DE DECAIR NO DIREITO A CONTRATAÇÃO.



10.2 RESSALVADOS OS CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR, DEFINIDOS NA LEGISLAÇÃO CIVIL, DESDE QUE DEVIDAMENTE COMPROVADOS E ACEITOS PELO MUNICÍPIO, O ATRASO NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO CONTRATADO IMPLICA NO PAGAMENTO PELA ADJUDICATÁRIA DE MULTA NO VALOR DE 1% (UM POR CENTO) POR DIA DE ATRASO, LIMITADO A 10% (DEZ POR CENTO) DO VALOR CONTRATADO, E EM CONSEQUÊNCIA ISENTA O MUNICÍPIO DO PAGAMENTO DE QUALQUER ACRÉSCIMO, SOB QUALQUER TÍTULO, RELATIVO AO PERÍODO EM ATRASO.

10.3 ALÉM DAS JÁ ESPECIFICADAS NESTE INSTRUMENTO SUJEITAM-SE OS ADJUDICATÁRIOS INADIMPLENTES AS DEMAIS PENALIDADES PREVISTAS NOS ARTIGOS 86 A 88 DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93, SEM PREJUÍZO DE OUTRAS MEDIDAS CABÍVEIS PRECONIZADAS NO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR, LEI FEDERAL Nº 8.078 DE 11/09/90.

11.0 - DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (ME E EPP)

11.1. DO TRATAMENTO DIFERENCIADO

11.1.1 ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, DORAVANTE DENOMINADAS DE ME OU EPP, SERÁ CONCEDIDO O TRATAMENTO DIFERENCIADO E FAVORECIDO PREVISTO NA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006 E LEI COMPLEMENTAR 147/14.

11.1.2 A DEFINIÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE E VEDAÇÕES ENCONTRAM-SE NO CAPÍTULO II DO MESMO CORPO NORMATIVO DA LEI 123/06, ARTIGOS 3º E SEQUINTE.

11.2 DA APRESENTAÇÃO DA DECLARAÇÃO DE PORTE

11.2.1 AS LICITANTES INTERESSADAS EM PARTICIPAR DO CERTAME COM TRATAMENTO DIFERENCIADO PREVISTO NA LC 123/2006, DEVERÃO APRESENTAR DECLARAÇÃO DA EMPRESA, EMITIDA POR SEU REPRESENTANTE LEGAL, DE QUE É MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, CONSTITUÍDA NA FORMA DAS LEIS COMPLEMENTARES Nº 123/2006 E 147/2014, CONFORME MODELO CONSTANTE DO ANEXO VII DO PRESENTE EDITAL.

11.2.2 A DECLARAÇÃO TRATADA NO ITEM ANTERIOR DEVERÁ SER APRESENTADA DENTRO DO ENVELOPE **A (HABILITAÇÃO)**, JUNTO COM OS DEMAIS DOCUMENTOS.

11.2.3 A FALTA DE APRESENTAÇÃO DA DECLARAÇÃO SERÁ INTEPRETADA COMO O NÃO ENQUADRAMENTO DA LICITANTE COMO ME OU EPP E AS IMPLICAÇÕES DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006 E 147/14, OU A OPÇÃO PELA NÃO UTILIZAÇÃO DO DIREITO DE TRATAMENTO DIFERENCIADO.

11.2.4 A CONDIÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE ME OU EPP DEVERÁ SER COMPROVADA COM A APRESENTAÇÃO DO ÚLTIMO BALANÇO SOCIAL EXIGÍVEL, JUNTAMENTE COM OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO. AS EMPRESAS PREVIAMENTE CADASTRADAS NO MUNICÍPIO TAMBÉM DEVERÃO APRESENTAR O BALANÇO SOCIAL ATUALIZADO NA FORMA DA LEI. CASO O BALANÇO DA EMPRESA COMPROVE O DESENQUADRAMENTO DA CONDIÇÃO DE ME OU EPP, DE ACORDO COM O ART. 1º DA LEI 123/06 E LEI COMPLEMENTAR 155/16, A LICITANTE NÃO OBTERÁ OS BENEFÍCIOS COMO ME OU EPP.

OBSERVAÇÃO: CASO SEJA VERIFICADO NO BALANÇO QUE A LICITANTE ESTEJA FORA DOS LIMITES ESTABELECIDOS PELA LEI, E QUE A DECLARAÇÃO NÃO REFLETE A CONDIÇÃO DA EMPRESA, ESTA SOFRERÁ SANÇÕES LEGAIS DE ACORDO COM O ESTABELECIDO PELA LEI FEDERAL 8.666/93.

11.3 DA DOCUMENTAÇÃO

11.3.1 A COMPROVAÇÃO DA REGULARIDADE FISCAL DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE SOMENTE SERÁ EXIGIDA PARA EFEITO DE ASSINATURA DE CONTRATO, DEVENDO ENTRETANTO, APRESENTAR TODA DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA EFEITO DE COMPROVAÇÃO DE REGULARIDADE FISCAL, MESMO QUE APRESENTE RESTRIÇÃO, “EX VI” ARTIGOS 42 E 43 DA LC 123/2006.

11.3.2 HAVENDO ALGUMA RESTRIÇÃO NA COMPROVAÇÃO DA REGULARIDADE FISCAL PARA AS ME OU EPP, SERÁ ASSEGURADO O PRAZO DE **05 (CINCO) DIAS ÚTEIS**, CUJO TERMO INICIAL CORRESPONDERÁ AO MOMENTO EM QUE A PROPONENTE FOR DECLARADA VENCEDORA DO CERTAME, PRORROGÁVEIS POR IGUAL PERÍODO, A CRITÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, PARA A REGULARIZAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO, PAGAMENTO OU PARCELAMENTO DO DÉBITO, E EMISSÃO DE EVENTUAIS CERTIDÕES NEGATIVAS OU POSITIVAS COM EFEITO DE CERTIDÃO NEGATIVA.

11.3.3 A NÃO REGULARIZAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO, NO PRAZO PREVISTO NO SUBITEM ANTERIOR, IMPLICARÁ DECADÊNCIA DO DIREITO DE CONTRATAÇÃO, SEM PREJUÍZO DAS SANÇÕES PREVISTAS NO ART. 81 DA LEI Nº. 8.666 DE 21 DE JUNHO DE 1993, SENDO FACULTADO À ADMINISTRAÇÃO CONVOCAR AS LICITANTES REMANESCENTES, NA ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO, PARA A ASSINATURA DO CONTRATO, OU REVOGAR A LICITAÇÃO.

11.4 DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

11.4.1 A COMISSÃO DE LICITAÇÃO, À VISTA DA DOCUMENTAÇÃO, INFORMARÁ AOS PARTICIPANTES E DARÁ CIÊNCIA A TODOS DAS EVENTUAIS LICITANTES ENQUADRADAS NO PORTE DE ME OU EPP, PASSÍVEIS DE UTILIZAÇÃO DO TRATAMENTO DIFERENCIADO PROPORCIONADO PELO ESTATUTO NACIONAL DA MICROEMPRESA E DA EMPRESA DE PEQUENO PORTE, INSTITUÍDO PELA LEI COMPLEMENTAR Nº. 123/06 E 147/14.

11.4.2 ÀS LICITANTES ENQUADRADAS NO PORTE DE MICROEMPRESA (ME) OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP) SERÃO ASSEGURADOS OS BENEFÍCIOS PREVISTOS NOS ARTIGOS 44 E 45 DA LC 123/06 E 147/14, COMO SEGUE:

I – COMO CRITÉRIO DE DESEMPATE, PREFERÊNCIA DE CONTRATAÇÃO PARA AS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE. ENTENDE-SE POR EMPATE AQUELAS SITUAÇÕES EM QUE AS PROPOSTAS APRESENTADAS PELAS ME E EPP SEJAM IGUAIS OU **ATÉ 10% (DEZ POR CENTO)** SUPERIORES À PROPOSTA MAIS BEM CLASSIFICADA.



II – OCORRENDO A SITUAÇÃO DE EMPATE DE QUE TRATA O INCISO ANTERIOR, A ME OU EPP MAIS BEM CLASSIFICADA PODERÁ APRESENTAR PROPOSTA DE PREÇO INFERIOR ÀQUELA CONSIDERADA VENCEDORA DO CERTAME, SITUAÇÃO EM QUE SERÁ ADJUDICADO EM SEU FAVOR O OBJETO LICITADO.

III – NÃO OCORRENDO APRESENTAÇÃO DE OFERTA PELA PRIMEIRA CLASSIFICADA OU NÃO HAVENDO CONTRATAÇÃO, SERÃO CONVOCADAS AS REMANESCENTES, QUE POR VENTURA SE ENQUADREM NA HIPÓTESE DO INCISO I, NA ORDEM CLASSIFICATÓRIA, PARA O EXERCÍCIO DO MESMO DIREITO.

IV – NO CASO DE EQUIVALÊNCIA DOS VALORES APRESENTADOS PELAS ME OU EPP QUE SE ENCONTREM NO INTERVALO ESTABELECIDO NO INCISO I ANTERIOR, SERÁ REALIZADO SORTEIO ENTRE ELAS PARA QUE SE IDENTIFIQUE AQUELA QUE PRIMEIRO PODERÁ APRESENTAR MELHOR OFERTA. A COMISSÃO DE LICITAÇÃO CLASSIFICARÁ AS PROPOSTAS NESTA SITUAÇÃO, CONFORME O SORTEIO, E DARÁ OPORTUNIDADE, ORDENADAMENTE, À APRESENTAÇÃO DE MELHOR PROPOSTA NOS TERMOS DO MESMO INCISO.

11.4.3 A LICITANTE BENEFICIADA COM OS TERMOS DESTES SUBITEM, QUANDO CONVOCADA PARA APRESENTAR NOVA PROPOSTA, DEVERÁ FAZÊ-LO VERBALMENTE, SOB PENA DE PRECLUSÃO. A NOVA OFERTA SERÁ REGISTRADA EM ATA.

11.4.4 O DISPOSTO NESTE SUBITEM SOMENTE SE APLICARÁ QUANDO A MELHOR OFERTA INICIAL, CLASSIFICADA, NÃO TIVER SIDO APRESENTADA POR MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE.

12.0 - DAS CONDIÇÕES GERAIS E DOS DISPOSITIVOS ANTI FRAUDE E CORRUPÇÃO

12.1 FICA RESERVADO A ESTE MUNICÍPIO O DIREITO DE REVOGAR OU ANULAR A PRESENTE LICITAÇÃO, AINDA QUE APÓS O JULGAMENTO, SEM QUE ASSISTA A QUALQUER PROPONENTE O DIREITO A INDENIZAÇÕES, GARANTINDO O CONTRADITÓRIO E A AMPLA DEFESA;

12.2 A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS, ASSIM COMO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS EMPREGADOS, DEVERÁ SER FEITO CONFORME O CONSTANTE DO **ANEXO IX** DE ACORDO COM A FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA, SEM QUE A FISCALIZAÇÃO EXERCIDA PELO ÓRGÃO COMPETENTE EXCLUA OU ATENUE A RESPONSABILIDADE ADMISSÍVEL À EMPRESA CONTRATADA;

12.3 A PARTICIPAÇÃO NESTA LICITAÇÃO IMPLICA NA ACEITAÇÃO PLENA E IRREVOGÁVEL DAS NORMAS E CONDIÇÕES DESTES EDITAL E DAS DISPOSIÇÕES DAS LEIS ESPECIAIS, QUANDO FOR O CASO, PRINCIPALMENTE COM RELAÇÃO À APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA SILENTE QUANTO ÀS FORMALIDADES DO ITEM 2.5.2, QUE ACARRETERÁ NA ACEITAÇÃO TÁCITA DAS CONDIÇÕES MÍNIMAS DO EDITAL;

12.4 NA CONTAGEM DOS PRAZOS ESTABELECIDOS NESTA LICITAÇÃO, EXCLUIR-SE-Á O DIA DO INÍCIO E INCLUIR-SE-Á O DO VENCIMENTO, SÓ SE INICIANDO E VENCENDO OS PRAZOS REFERIDOS NESTE ITEM EM DIA DE EXPEDIENTE NESTA PREFEITURA E CONSIDERAR-SE-ÃO OS DIAS CONSECUTIVOS, EXCETO QUANDO FOR EXPLICITAMENTE DISPOSTO EM CONTRÁRIO;

12.5 NÃO HAVENDO EXPEDIENTE OU OCORRENDO QUALQUER FATO SUPERVENIENTE QUE IMPEÇA A REALIZAÇÃO OU PROSSEGUIMENTO DO CERTAME LICITATÓRIO, A SESSÃO SERÁ AUTOMATICAMENTE TRANSFERIDA PARA O PRIMEIRO DIA ÚTIL SUBSEQUENTE, NO MESMO HORÁRIO E LOCAL ANTERIORMENTE ESTABELECIDO, DESDE QUE NÃO HAJA COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO EM CONTRÁRIO.

12.6 O PROPONENTE ASSUME TODOS OS CUSTOS, ENCARGOS E RESPONSABILIDADE DE PREPARAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE SUA PROPOSTA, BEM COMO PROJETOS, PLANOS, ESTUDOS E DEMAIS ADENDOS A SER APRESENTADO PARA ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS DESTA LICITAÇÃO, NÃO CABENDO À PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA, ÓRGÃO LICITADOR QUAISQUER ÔNUS;

12.7 A ADJUDICATÁRIA COMPROMETE-SE EM ACEITAR, NAS MESMAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS, OS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES QUE SE FIZEREM NECESSÁRIAS, ATÉ O LIMITE DE 25% (VINTE E CINCO POR CENTO) PARA OS SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO E DO VALOR ORIGINÁRIO DESTES INSTRUMENTOS;

12.8 OS ENVELOPES DE “**DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA**” NÃO ABERTOS, FICARÃO À DISPOSIÇÃO DAS LICITANTES PELO PERÍODO DE 30 (TRINTA) DIAS ÚTEIS, CONTADOS DO ENCERRAMENTO DA LICITAÇÃO (TRANSCORRIDO O PRAZO REGULAMENTAR PARA INTERPOSIÇÃO DE RECURSO CONTRA O RESULTADO DA LICITAÇÃO OU, SE FOR O CASO, DENEGADOS OS RECURSOS INTERPOSTOS), APÓS O QUE SERÃO DESTRUÍDOS PELA PREFEITURA DO MUNICÍPIO;

12.9 OS CASOS E SITUAÇÕES OMISSOS SERÃO RESOLVIDOS DE COMUM ACORDO RESPEITADO AS DISPOSIÇÕES DA LEI FEDERAL Nº 8.666 DE 21.06.93, SUAS ALTERAÇÕES E DEMAIS DISPOSIÇÕES QUE REGULAMENTAM A ATIVIDADE DAS EMPRESAS DE ENGENHARIA;

12.10 OS SERVIÇOS EXECUTADOS EM OBRA E QUE NÃO CONSTEM EM PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, DEVERÃO SER SOLICITADOS POR ESCRITO E SÓ INICIADOS APÓS A AUTORIZAÇÃO, POR ESCRITO, DA FISCALIZAÇÃO, CONSIDERADOS ENTÃO, COMO ADITIVO DO CONTRATO. CASO CONTRÁRIO, SERÁ PAGO SOMENTE OS ITENS E QUANTIDADES PREVISTAS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E PROJETO.

12.11 CASO IDENTIFIQUE-SE A NECESSIDADE DE MAIOR PRAZO DE EXECUÇÃO, DEVERÁ SER PROTOCOLADO FORMALMENTE UMA SOLICITAÇÃO DE ADITIVO DE EXECUÇÃO DE OBRA NA PREFEITURA DO MUNICÍPIO, COM NO MÍNIMO 15 (QUINZE) DIAS DE ANTECEDÊNCIA À DATA EM QUE O PRAZO ENCERRA-SE.

12.12 CASO IDENTIFIQUE-SE A NECESSIDADE DE ALTERAÇÃO METAFÍSICA, A CONTRATADA DEVERÁ ELABORAR UMA PLANILHA DE ADIÇÕES E SUPRESSÕES E ENCAMINHÁ-LA AO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA, PARA AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO DO FISCAL DE OBRA, COM NO MÍNIMO 15 (QUINZE) DIAS DE ANTECEDÊNCIA AO VENCIMENTO DO PRAZO DE EXECUÇÃO DE OBRA.

12.13 OS RESPONSÁVEIS PELA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO E GESTORA;

FISCAL DO CONTRATO E DA OBRA



CAROLINE MOREIRA SOUZA – ENG. CIVIL – CREA – PR. 145.402/D

CPF: 087.751.276-01

RG: 14.477.549 / SSPMG

GESTORA DO CONTRATO

ANGELA STOIAN PENHARBEL

CPF: 908.729.599-53

RG: 6.344.209-7

12.14 OS LICITANTES DEVEM OBSERVAR E O CONTRATADO DEVE OBSERVAR E FAZER OBSERVAR, POR SEUS FORNECEDORES E SUBCONTRATADOS, SE ADMITIDA SUBCONTRATAÇÃO, O MAIS ALTO PADRÃO DE ÉTICA DURANTE TODO O PROCESSO DE LICITAÇÃO, DE CONTRATAÇÃO E DE EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL.

12.15 PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTE PRÁTICAS:

- A) “**PRÁTICA CORRUPTA**”: OFERECER, DAR, RECEBER OU SOLICITAR, DIRETA OU INDIRETAMENTE, QUALQUER VANTAGEM COM O OBJETIVO DE INFLUENCIAR A AÇÃO DE SERVIDOR PÚBLICO NO PROCESSO DE LICITAÇÃO OU NA EXECUÇÃO DE CONTRATO;
- B) “**PRÁTICA FRAUDULENTA**”: A FALSIFICAÇÃO OU OMISSÃO DOS FATOS, COM O OBJETIVO DE INFLUENCIAR O PROCESSO DE LICITAÇÃO OU DE EXECUÇÃO DE CONTRATO;
- C) “**PRÁTICA COLUSIVAS**”: ESQUEMATIZAR OU ESTABELECE UM ACORDO ENTRE DOIS OU MAIS LICITANTES, COM OU SEM O CONHECIMENTO DE REPRESENTANTES OU PREPOSTOS DO ÓRGÃO LICITADOR, VISANDO ESTABELECE PREÇOS EM NÍVEIS ARTIFICIAIS E NÃO COMPETITIVOS;
- D) “**PRÁTICA COERCITIVA**”: CAUSAR DANO OU AMEAÇAR CAUSAR DANO, DIRETA OU INDIRETAMENTE, ÀS PESSOAS OU SUA PROPRIEDADE, VISANDO INFLUENCIAR SUA PARTICIPAÇÃO EM UM PROCESSO LICITATÓRIO OU AFETAR A EXECUÇÃO DO CONTRATO.
- E) “**PRÁTICA OBSTRUTIVA**”: DESTRUIR, FALSIFICAR, ALTERAR OU OCULTAR PROVAS EM INSPEÇÕES OU FAZER DECLARAÇÕES FALSAS AOS REPRESENTANTES DO ORGANISMO FINANCEIRO MULTILATERAL, COM O OBJETIVO DE IMPEDIR MATERIALMENTE A APURAÇÃO DE ALEGAÇÕES DE PRÁTICA PREVISTA NA CLÁUSULA DA **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DOS CONTRATOS VINCULADOS À MESMA**, ATOS CUJA INTENÇÃO SEJA IMPEDIR MATERIALMENTE O EXERCÍCIO DO DIREITO DE O ORGANISMO FINANCEIRO MULTILATERAL PROMOVER INSPEÇÃO.

12.16 O FORO DA COMARCA DE APUCARANA É O COMPETENTE PARA DIRIMIR TODA E QUALQUER QUESTÃO PERTINENTE AO PRESENTE INSTRUMENTO, RENUNCIANDO A QUAISQUER OUTROS POR MAIS PRIVILEGIADOS QUE SEJAM.

13.0 - DOS ANEXOS AO EDITAL

INTEGRAM O PRESENTE EDITAL OS SEGUINTE ANEXOS:

ANEXO I - MODELO DE CARTA DE CREDENCIAMENTO;

ANEXO II - MODELO DE CARTA PROPOSTA;

ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO;

ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO ART 7º DA CF;

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DOS ELEMENTOS DO EDITAL;

ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA;

ANEXO VII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE;

ANEXO VIII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO LOCAL DA OBRA;

ANEXO IX – MINUTA DO CONTRATO;

ANEXO X – TERMO DE REFERÊNCIA, MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHAS DE SERVIÇOS, CRONOGRAMAS FÍSICOS FINANCEIROS; E PROJETOS

IMPORTANTE: OS PROJETOS E DEMAIS ANEXOS ESTARÃO DISPONÍVEIS NO PORTAL DA TRANSPARÊNCIA E NO DIÁRIO OFICIAL DO MUNICÍPIO.

ESCLARECIMENTOS RELATIVOS À PRESENTE LICITAÇÃO E ÀS CONDIÇÕES PARA ATENDIMENTO DAS OBRIGAÇÕES NECESSÁRIAS AO CUMPRIMENTO DE RESPECTIVO OBJETO, SOMENTE SERÁ PRESTADO, QUANDO SOLICITADO FORMALMENTE À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DESTO MUNICÍPIO MUNICIPAL, **NO PRAZO DE 02 (DOIS) DIAS ÚTEIS, ANTES DA DATA FIXADA PARA A REALIZAÇÃO DA LICITAÇÃO**. DEMAIS INFORMAÇÕES ATRAVÉS DO TELEFONE (43) 3162-4259 - SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÃO, NO PERÍODO DE **09/07/2021 ATÉ 04/08/2021** DAS 08:00 ÀS 18:00 HORAS. **PARA A SOLICITAÇÃO DE PROJETOS, DÚVIDAS TÉCNICAS DEVERÃO SER SANADAS NO TELEFONE 43 3162-4204, JUNTO AO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA.**

AS DÚVIDAS A SEREM DIRIMIDAS POR TELEFONE SERÃO SOMENTE AQUELAS DE ORDEM ESTRITAMENTE INFORMAL.

MUNICÍPIO DE APUCARANA, 07 DE JULHO DE 2021.

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO



PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25789/2021

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX

AUTORIZAÇÃO PARA REPRESENTAR A PROPONENTE

CARTA DE CREDENCIAMENTO

ATRAVÉS DO PRESENTE, AUTORIZO(AMOS) O(A) SR.(A) _____ PORTADOR(A) DA CARTEIRA DE IDENTIDADE RG N.º _____, A PARTICIPAR DA LICITAÇÃO CONFORME A CONCORRÊNCIA PÚBLICA SUPRA REFERENCIADO, NA QUALIDADE DE REPRESENTANTE LEGAL DE NOSSA EMPRESA.

OUTORGO(AMOS) À PESSOA SUPRAMENCIONADA, AMPLOS PODERES PARA ACORDAR, DISCORDAR, TRANSIGIR, RECEBER DEVOLUÇÃO DE DOCUMENTOS PERTENCENTES À EMPRESA, INCLUSIVE PARA RENÚNCIA DO DIREITO DE INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS, ENFIM AGINDO EM NOME E POR CONTA PRÓPRIA DA EMPRESA QUE REPRESENTA, COM TODAS AS PRERROGATIVAS DE REPRESENTANTE LEGAL, PARA ESSE FIM ESPECÍFICO.

ESTOU(AMOS) CIENTE(S) DE QUE RESPONDEREI(EMOS) EM JUÍZO OU FORA DELE, SE FOR O CASO, POR TODOS OS ATOS QUE VENHAM A SER PRATICADOS POR ESTE NOSSO REPRESENTANTE LEGAL.

XXXXXXXXXXXXXXXXX, EM XX DE XXXXXXXXXXXX DE XXXX

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE



DADOS DA LICITANTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25789/2021

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX

CARTA PROPOSTA

A EMPRESA XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX COM SEDE NA CIDADE DE XXXXXXXXXXXXXX, RUA XXXX XXXXXXXXXXXXX, COM CNPJ N.º XXXXXXXXXXXXXXXXXX, PROPÕE JUNTO À PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA, O SERVIÇO DE XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

PREÇO GLOBAL DO LOTE XX: R\$ _____ (EM ALGARISMOS E POR EXTENSO).

- a) REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, SEM REAJUSTAMENTO DE PREÇOS.
- b) O PERÍODO DE DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS SERÁ DE ...(...) DIAS/MESES.
- c) A FORMA DE PAGAMENTO SERÁ EM CONFORMIDADE COM A ESTIPULADA EM EDITAL.
- d) SE VENCEDORA, NA QUALIDADE DE REPRESENTANTE LEGAL, ASSINARÁ O CONTRATO O SR. XXXXXXXXXXXXXX, RESIDENTE E DOMICILIADO À RUA XXXXXXXXXXXXXXXXXX, CIDADE XXXXXXXXXX, ESTADO XXXX, CEP XXXXXXXXXX, PORTADOR DO RG Nº XXXXXXXXXXXXXX, CPF Nº XXXXXXXXXXXXXX, SENDO RESPONSÁVEL TÉCNICO O ENGENHEIRO XXXXXXXXXXXXXXXXXX, PORTADOR DA CARTEIRA PROFISSIONAL Nº XXXXXXXXXXXXXX, CREA/ XXXXXX.
A VALIDADE DA PROPOSTA É DE 60 (SESENTA) DIAS CORRIDOS, CONTADOS DA DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS, CONFORME ESTIPULADO NA PRESENTE CONCORRÊNCIA PÚBLICA.

XXXXXXXXXXXXXX, EM XX DE XXXXXXXXXXXXXX DE XXXX

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE TÉCNICO DA LICITANTE



DADOS DA LICITANTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25789/2021

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX

MODELO DE DECLARAÇÃO INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

À COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA

DECLARAMOS PARA OS FINS DE DIREITO, NA QUALIDADE DE PROPONENTE DO PROCESSO LICITATÓRIO, SOB A MODALIDADE **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX**, INSTAURADO POR ESSA PREFEITURA, QUE JUNTO À EMPRESA XXXXXXXXXXXXXX, LOCALIZADA À XXXXXXXXXXXXXX, NA CIDADE DE XXXXXXXXXXXXXX, NÃO HÁ FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DE HABILITAÇÃO DA MESMA, ATÉ A PRESENTE DATA, CIENTE DA OBRIGATORIEDADE DE COMUNICAR OCORRÊNCIAS POSTERIORES

POR SER EXPRESSÃO DA VERDADE, É O QUE TEMOS A DECLARAR, SOB AS PENALIDADES DA LEI.

XXXXXXXXXXXXXX, EM XX DE XXXXXXXXXXXXXX DE XXXX

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE



DADOS DA LICITANTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25789/2021

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX

MODELO DE DECLARAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO ART 7º DA CF

....., INSCRITO 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 [INCISO V DO ART. 27 DA LEI Nº 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1993](#), ACRESCIDO PELA LEI Nº 9.854, DE 27 DE OUTUBRO DE 1999, QUE NÃO EMPREGA MENOR DE DEZOITO ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA MENOR DE DEZESSEIS ANOS.

RESSALVA: EMPREGA MENOR, A PARTIR DE QUATORZE ANOS, NA CONDIÇÃO DE APRENDIZ ().

.....

(DATA)

.....

(REPRESENTANTE LEGAL)

(OBSERVAÇÃO: EM CASO AFIRMATIVO, ASSINALAR A RESSALVA ACIMA)



DADOS DA LICITANTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25789/2021

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DOS ELEMENTOS DO EDITAL

À COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO

DECLARAMOS PARA OS FINS DE DIREITO, NA QUALIDADE DE PROPONENTE DO PROCESSO LICITATÓRIO, SOB A MODALIDADE **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX**, INSTAURADO POR ESTE MUNICÍPIO, QUE RECEBEMOS OS DOCUMENTOS E TOMAMOS CONHECIMENTO DE TODAS AS INFORMAÇÕES E CONDIÇÕES LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES OBJETO DA LICITAÇÃO.

POR SER EXPRESSÃO DA VERDADE, É O QUE TEMOS A DECLARAR, SOB AS PENALIDADES DA LEI.

XXXXXXXXXXXXXX, EM XX DE XXXXXXXXXX DE XXXX

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE



DADOS DA LICITANTE

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25789/2021

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA

À COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO

A PROPONENTE ABAIXO ASSINADA, PARTICIPANTE DA LICITAÇÃO MODALIDADE **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX**, POR SEU REPRESENTANTE CREDENCIADO, DECLARA, NA FORMA E SOB AS PENAS IMPOSTAS PELA LEI FEDERAL Nº 8.666/93, DE 21 DE JUNHO DE 1993, QUE NÃO PRETENDE RECORRER DA DECISÃO DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO, QUE JULGOU OS DOCUMENTOS DA FASE XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (**HABILITATÓRIA E JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇO**), RENUNCIANDO, EXPRESSAMENTE, AO DIREITO DE RECURSO E AO RESPECTIVO PRAZO E CONCORDANDO COM O PROSSEGUIMENTO DO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO.

XXXXXXXXXXXXXXXX, EM XX DE XXXXXXXXXXXX DE XXXX

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE

OBS.: ESSE MODELO SERVE COMO REFERENCIAL CASO O PROPONENTE DECIDA RENUNCIAR AO SEU DIREITO RECURSAL EXPRESSAMENTE, NÃO SENDO OBRIGATÓRIO A SUA APRESENTAÇÃO JUNTAMENTE COM A DOCUMENTAÇÃO. ELA PODE SER EMITIDA NO TRANCURSO DAS SESSÕES.



MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONDIÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

À

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX

DECLARO, SOB AS PENAS DA LEI, QUE A EMPRESA XXXXXX INSCRITA NO CNPJ Nº XXXXXX, CUMPRE OS REQUISITOS LEGAIS PARA A QUALIFICAÇÃO COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE ESTABELECIDOS PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14.12.2006, EM ESPECIAL QUANTO AO SEU ART. 3º, ESTANDO APTA A USUFRUIR O TRATAMENTO FAVORECIDO ESTABELECIDO NESSA LEI COMPLEMENTAR E NO DECRETO Nº 6.204, DE 05.09.2007.

DECLARO, AINDA, QUE A EMPRESA ESTÁ EXCLUÍDA DAS VEDAÇÕES CONSTANTES DO PARÁGRAFO 4º DO ARTIGO 3º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14.12.2006, E QUE SE COMPROMETE A PROMOVER A REGULARIZAÇÃO DE EVENTUAIS DEFEITOS OU RESTRIÇÕES EXISTENTES NA DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA EFEITO DE REGULARIDADE FISCAL, CASO SEJA DECLARADA VENCEDORA DO CERTAME.

LOCAL E DATA

REPRESENTANTE LEGAL OU PROCURADOR DO LICITANTE

(NOME E ASSINATURA)



PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25789/2021

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX

DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

DECLARAMOS, SOB AS PENAS DA LEI, QUE TOMAMOS CONHECIMENTO DE TODAS AS INFORMAÇÕES E EXIGÊNCIAS CONTIDAS NO EDITAL E RESPECTIVOS ANEXOS DA **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XX/XXXX**, EM REFERÊNCIA, BEM COMO QUE REALIZAMOS VISTORIA NO LOCAL ONDE SERÃO EXECUTADOS OS SERVIÇOS E NÃO ENCONTRAMOS SITUAÇÕES OU CONDIÇÕES DE TRABALHO EM DESACORDO COM A PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS, ESTANDO PORTANTO, CIENTE DAS CONDIÇÕES FÍSICAS LOCAIS PARA O CUMPRIMENTO DO OBJETO DA LICITAÇÃO, **RESPONSABILIZANDO-SE POR TODOS OS CUSTO DAÍ DECORRENTES.**

XXXXXXXXXXXXXX, EM XX DE XXXXXXXXXXXX DE XXXX

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE



PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25096/2021

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XXX/2021

MINUTA DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS */**, QUE ENTRE SI
CELEBRAM O MUNICÍPIO E A EMPRESA XXXXXXXXXX.**

PELO PRESENTE INSTRUMENTO PARTICULAR DE CONTRATO, DE UM LADO, A **PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA**, PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO INTERNO, SEDIADA NO CENTRO CÍVICO JOSÉ DE OLIVEIRA ROSA, Nº 25, APUCARANA, PARANÁ, INSCRITO NO CNPJ SOB O Nº 75.771.253/0001-68, A SEGUIR DENOMINADO SIMPLEMENTE **CONTRATANTE**, NESTE ATO REPRESENTADA NESTE ATO REPRESENTADO PELO EXCELENTÍSSIMO SENHOR PREFEITO, **SEBASTIÃO FERREIRA MARTINS JUNIOR**, BRASILEIRO, CASADO, RESIDENTE À RUA PROFESSOR JOÃO CANDIDO FERREIRA, Nº 150, APTO 102, CEP 86.800-100 NESTE MUNICÍPIO, PORTADOR DO CADASTRO DE PESSOA FÍSICA Nº 878.239.349-49,, E DE OUTRO LADO A EMPRESA ..., SITUADA À ..., NA CIDADE DE ..., ESTADO ..., INSCRITA NO CNPJ Nº ..., NA INSCRIÇÃO ESTADUAL Nº ..., E NA INSCRIÇÃO MUNICIPAL Nº ..., DORAVANTE DENOMINADA **CONTRATADA**, NESTE ATO REPRESENTADA..., RESIDENTE A....., CEP....., PORTADOR DA CÉDULA DE IDENTIDADE RG Nº..., CPF Nº....., CONVENCIONAM E MUTUAMENTE ESTIPULAM O SEGUINTE:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

1.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NAS RUAS SÃO LEOPOLDO (N. HABITACIONAL DOM ROMEU ALBERTI) E QUINTINO BOCAIUVA (JARDIM LARANJEIRAS)., **CONFORME PLANILHAS, TERMO DE REFERÊNCIA E MEMORIAL, NAS CONDIÇÕES FIXADAS NA MINUTA CONTRATUAL.**

1.1.1 JUSTIFICATIVA:

CLÁUSULA SEGUNDA: DO REGIME E DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

2.1 A PRESENTE RELAÇÃO-JURÍDICA CONTRATUAL É DISCIPLINADA PELA LEI FEDERAL Nº 8.666/93, EM REGIME DE MENOR PREÇO - GLOBAL - OBRA - EXECUÇÃO INDIRETA EMPREITADA PREÇO GLOBALE FUNDAMENTA-SE NO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO MODALIDADE DE **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XXX/2021** E PROPOSTA DA CONTRATADA DATADA DE __/__/__, QUE FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTES INSTRUMENTOS, INDEPENDENTE DE SUA TRANSCRIÇÃO, APLICANDO-SE, IGUALMENTE, A PRESENTE RELAÇÃO OS DEMAIS ATOS LEGISLATIVOS E NORMATIZADORES DE ORDEM PÚBLICA PERTINENTES.

2.2 OS CASOS E SITUAÇÕES OMISSOS SERÃO RESOLVIDOS DE COMUM ACORDO, REGULADOS PELOS PRECEITOS DE DIREITO PÚBLICO, APLICANDO-LHES, SUPLETIVAMENTE, OS PRINCÍPIOS DA TEORIA GERAL DOS CONTRATOS E DISPOSIÇÕES DE DIREITO PRIVADO, NA FORMA PRECONIZADA PELO ART. 54 COMBINADO COM O INCISO XII, DO ART. 55, DA LEI 8.666/93, SUAS ALTERAÇÕES E DEMAIS DISPOSIÇÕES QUE REGULAMENTAM A ATIVIDADE DAS EMPRESAS DE ENGENHARIA.

CLÁUSULA TERCEIRA: DO VALOR CONTRATUAL

3.1 O VALOR TOTAL DO CONTRATO É DE R\$.....;

3.1.1 O CONTRATANTE SE RESERVA O DIREITO DE, A SEU CRITÉRIO, UTILIZAR OU NÃO A TOTALIDADE DA VERBA PREVISTA.

3.2 AS DESPESAS DECORRENTES DA EXECUÇÃO OBJETO DESTES INSTRUMENTOS, SERÃO CONTRATADAS COM RECURSOS PROVENIENTES DA RUBRICA ORÇAMENTÁRIA Nº:

► 02.13 – 4.4.90.51.02.04.00 (RECURSOS LIVRES) — 0 - DESPESA: 25219;

3.3 A CONTRATADA COMPROMETE-SE EM ACEITAR, NAS MESMAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS, OS ACRÉSCIMOS E AS SUPRESSÕES QUE SE FIZEREM NECESSÁRIAS, ATÉ O LIMITE DE 25% (VINTE E CINCO POR CENTO) DO VALOR TOTAL DESTES INSTRUMENTOS, NO CASO DOS SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO.

3.4 O PREÇO DOS SERVIÇOS INDICADOS NAS PLANILHAS SERÃO FIXO E IRREAJUSTÁVEL.

CLÁUSULA QUARTA: DAS CONDIÇÕES DE EFETIVAÇÃO DO PAGAMENTO E DO REAJUSTE

4.1 OS **PAGAMENTOS** DOS SERVIÇOS CONTRATADOS SERÃO REALIZADOS DE ACORDO COM AS MEDIÇÕES MENSAS, NO PRAZO DE ATÉ 30 (TRINTA) DIAS APÓS EMISSÃO DA NOTA FISCAL

OBSERVAÇÃO: DEVE SER OBSERVADA A QUESTÃO REFERENTE À RETENÇÃO DO INSS E A RELAÇÃO DO PAGAMENTO.

4.1.1 A LIBERAÇÃO DE CADA PARCELA FICA CONDICIONADA À APRESENTAÇÃO DE CÓPIA DA GUIA DE QUITAÇÃO JUNTO AO INSS, ATRAVÉS DE MATRÍCULA E CND; E DA QUITAÇÃO JUNTO AO FGTS/CEF, ATRAVÉS DO CRF, ALÉM DA COMPROVAÇÃO DE REGULARIDADE JUNTO A FAZENDA MUNICIPAL



4.1.2 O DOCUMENTO FISCAL CORRESPONDENTE AOS BENS OU SERVIÇOS CONTRATADOS DEVERÁ SER ATESTADO PELO FISCAL DO CONTRATO, BEM COMO POR MEMBROS DA COMISSÃO DE RECEBIMENTO DE BENS E SERVIÇOS E OBRAS, CONFORME DETERMINA O DECRETO MUNICIPAL Nº 287/2015 DE 15/07/2015, ALTERADO PELO DECRETO MUNICIPAL Nº 438/2015 DE 19/08/2015, RESPEITADAS AS PROPORÇÕES ESPECÍFICAS DE SER ART. 9º.

4.2 QUALQUER ERRO OU OMISSÃO HAVIDOS NA DOCUMENTAÇÃO FISCAL OU NA FATURA, SERÁ OBJETO DE CORREÇÃO PELA PROPONENTE E HAVERÁ EM DECORRÊNCIA, SUSPENSÃO DO PRAZO DE PAGAMENTO ATÉ QUE O PROBLEMA SEJA DEFINITIVAMENTE REGULARIZADO.

4.3 QUAISQUER TRIBUTOS OU ENCARGOS LEGAIS CRIADOS, ALTERADOS OU EXTINTOS, BEM COMO A SUPERVENIÊNCIA DE DISPOSIÇÕES LEGAIS, QUANDO OCORRIDAS APÓS A DATA DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA, DE COMPROVADA REPERCUSSÃO NOS PREÇOS, IMPLICARÃO A REVISÃO DESTES PARA MAIS OU MENOS, CONFORME

CLÁUSULA QUINTA: DA MEDIÇÃO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 OS SERVIÇOS EXECUTADOS SERÃO PAGOS EM MEDIÇÕES MENSAIS DE ACORDO COM OS SERVIÇOS EFETIVAMENTE EXECUTADOS E ATESTADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

5.2 ATÉ A PRIMEIRA MEDIÇÃO, A CONTRATADA, DEVERÁ ENTREGAR:

- APROVAÇÃO DO PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUO SÓLIDOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (CUMPRIMENTO A LEI MUNICIPAL Nº 46/2014 E RESOLUÇÃO CONAMA Nº 307 DE 05/07/2002) QUE DEVERÁ SER PREENCHIDO, EM SUA TOTALIDADE, PARA APROVAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE APUCARANA;

- ART DE EXECUÇÃO DA OBRA;
- APRESENTAÇÃO CEI (MATRÍCULA DA OBRA) JUNTO AO INSS;
- INSTALAÇÃO DA PLACA DA OBRA (MODELO A SER FORNECIDO PELA PREFEITURA);

5.3 PARA TODAS MEDIÇÕES, DEVERÃO SER APRESENTADAS:

- NOTA FISCAL REFERENTE AOS SERVIÇOS EXECUTADOS;
- DOCUMENTOS E CERTIDÕES DA EMPRESA CONTRATADA, SENDO QUE ESTAS NÃO PODERÃO ESTAR VENCIDAS;
- CÓPIA DOS RECOLHIMENTOS INSS VINCULADOS AO CEI DA OBRA;
- PLANILHA DE MEDIÇÃO, COM CRONOGRAMA DA OBRA ATUALIZADO, DE ACORDO COM A MEDIÇÃO E OS SERVIÇOS EXECUTADOS, ATÉ A DATA DE TAL MEDIÇÃO.

- RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DATADO DO ESTÁGIO DA OBRA;
- RELATÓRIO DOS ENSAIOS DA PAVIMENTAÇÃO EXECUTADA;

5.4 NA ÚLTIMA MEDIÇÃO DEVERÃO SER EFETUADOS:

- TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO;
- CND DA OBRA;
- COMPROVANTES DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS

5.5 A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS, ASSIM COMO O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS EMPREGADOS, DEVERÁ SER FEITO CONFORME A PLANILHA CONSTANTE DO EDITAL VINCULADO AO PRESENTE INSTRUMENTO, DE ACORDO COM A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO, O ENGENHEIRO CAROLINE MOREIRA SOUZA, PORTADOR DO CPF 087.751.276-01., ENGENHEIRA CIVIL, PORTADOR CREA – PR. 145.402/D

5.6 O CONTRATANTE POSSUI AMPLO DIREITO DE FISCALIZAÇÃO SOBRE TODOS OS SERVIÇOS EXECUTADOS PELA CONTRATADA, CABENDO A ESTA PERMITIR A LIVRE ATUAÇÃO DOS FISCAIS CREDENCIADOS PELOS MESMOS A QUALQUER MOMENTO.

5.7 O CONTRATANTE REALIZARÁ AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO ATENDIMENTO, DO NÍVEL TÉCNICO DOS TRABALHOS E DOS RESULTADOS CONCRETOS DO CUMPRIMENTO DO OBJETO PELA CONTRATADA, AVALIAÇÃO ESTA, CONSIDERADA, PARA VERIFICAR A NECESSIDADE DE SOLICITAR À CONTRATADA QUE MELHORE A QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS; PARA DECIDIR SOBRE A CONVENIÊNCIA DE, A QUALQUER TEMPO, RESCINDIR O RESPECTIVO CONTRATO E, PARA FORNECER, QUANDO SOLICITADO PELA CONTRATADA, DECLARAÇÕES SOBRE O SEU DESEMPENHO, A FIM DE SERVIR DE PROVA DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA EM LICITAÇÕES PÚBLICAS.

5.8 O FISCAL DO CONTRATO SERÁ O SENHOR **CAROLINE MOREIRA SOUZA**, PORTADOR DO CPF 087.751.276-01

5.9 A GESTORA DO CONTRATO SERÁ A SENHORA **ANGELA STOIAN PENHARBEL**, PORTADORA DO CPF 908.729.599-53 E RG 6.344.209-7;

CLÁUSULA SEXTA: DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

6.1 O PRAZO PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NÃO PODERÁ SER SUPERIOR À 90 (NOVENTA) DIAS;

6.1.1 A CONTRATADA DEVERÁ COMPROVAR O INÍCIO DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO NO PRAZO MÁXIMO DE 10 (DEZ) DIAS APÓS A ORDEM DE SERVIÇO. ESTE PRAZO PODERÁ SE PRORROGADO NA CONFORMIDADE DA LEI.

6.2 O PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO SERÁ DE ATÉ 240 (DUZENTOS E QUARENTA) DIAS;



6.3 REAJUSTE: PARA CORRIGIR EFEITOS DA INFLAÇÃO, DESVALORIZAÇÃO DA MOEDA, INDEXAÇÃO, ETC. PREVISTO NA LEI 10.192/2001 (ARTS. 2º E 3º) E NA LEI 8.666/93 (ART. 40, XI); PERIODICIDADE MÍNIMA DE UM ANO PARA APLICAÇÃO E REALIZADO POR MEIO DE ÍNDICE PREVIAMENTE ESTABELECIDO (**INCC**);

CLÁUSULA SÉTIMA: DAS RESPONSABILIDADES

ALÉM DAS NATURALMENTE DECORRENTES DO PRESENTE CONTRATO, CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

7.1 ASSUMIR INTEIRA RESPONSABILIDADE CIVIL, ADMINISTRATIVA, E PENAL, POR QUAISQUER DANOS E PREJUÍZOS MATERIAIS, PESSOAIS E MORAIS CAUSADOS AO CONTRATANTE OU AOS SERVIÇOS OU A TERCEIROS, SEJA ESTES, CONSEQUÊNCIA DE IMPERÍCIA OU NEGLIGÊNCIA PRÓPRIA, DE SEUS PREPOSTOS OU AUXILIARES, BEM COMO, QUAISQUER INDENIZAÇÕES OU AÇÕES JUDICIAIS QUE OCORREREM EM FUNÇÃO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO;

7.2 TODO O PESSOAL, MATERIAL E EQUIPAMENTO NECESSÁRIO À PRESTAÇÃO EFICIENTE DO SERVIÇO CONTRATADO E AO FORNECIMENTO DOS BENS EVENTUALMENTE VINCULADOS À EXECUÇÃO, BEM COMO, TODOS OS IMPOSTOS, SEGUROS, ENCARGOS SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS, TRIBUTÁRIOS E CRIMINAIS OU QUAISQUER OUTROS CUSTOS DECORRENTES OU QUE VENHAM A SER DEVIDO EM RAZÃO DO OBJETO DESTES CONTRATOS, NÃO CABENDO AO CONTRATANTE QUAISQUER CUSTOS ADICIONAIS;

7.3 TODA E QUALQUER EXECUÇÃO FORA DAS ESPECIFICAÇÕES E SOLICITAÇÕES DO CONTRATANTE, CUJAS DESPESAS CORRERÃO POR CONTA DA CONTRATADA E DEVERÃO SER PRONTAMENTE ATENDIDAS, DEVENDO A CONTRATADA ACEITAR O PROJETO COM AS SUAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E A EXECUTÁ-LO EM SUA TOTALIDADE, CONFORME PREVISTO NO PRESENTE, SALVO POSSÍVEIS ALTERAÇÕES;

7.4 PELA ORGANIZAÇÃO TÉCNICA E ADMINISTRATIVA DOS SERVIÇOS OBJETO, DE MODO A CONDUZIR-OS EFICIENTEMENTE, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS FORNECIDAS PELO CONTRATANTE, NO PRAZO CONTRATADO, DEVENDO AINDA, CONDUZIR OS SERVIÇOS E O SEU PESSOAL DE MODO A FORMAR JUNTO AO PÚBLICO UMA BOA IMAGEM DO CONTRATANTE E DE SI PRÓPRIA, PODENDO O CONTRATANTE EXIGIR O AFASTAMENTO IMEDIATO DE QUALQUER EMPREGADO DA CONTRATADA, CUJA PERMANÊNCIA SEJA CONSIDERADA PREJUDICIAL ÀS RELAÇÕES DO CONTRATANTE, COM AUTORIDADES OU PARTICULARES;

7.5 NÃO PODERÁ SER FEITA A SUBCONTRATAÇÃO;

7.6 MANTER DURANTE TODO O PERÍODO DO CONTRATO, COMPATIBILIDADE COM AS OBRIGAÇÕES POR ELA ASSUMIDA NAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO EXIGIDAS NA LICITAÇÃO, VINCULADA A ESTE INSTRUMENTO;

7.7 EFETIVAR E RESPONSABILIZAR-SE PELO REGISTRO DO PRESENTE CONTRATO JUNTO AO ÓRGÃO COMPETENTE, SOB A FORMA DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART.

7.8 DEVERÁ ÀS SUAS EXPENSAS, APRESENTAR OS TRABALHOS DESENVOLVIDOS, INCLUSIVE EVENTUAIS PLANILHAS OU RELATÓRIOS CORRESPONDENTES;

7.9 CASO SOLICITADO PELA SECRETARIA DE OBRAS, DEVERÁ SER INSTALADA A PLACA DA OBRA, CUJO MODELO DEVERÁ SER FORNECIDO PELA CONTRATANTE.

7.10 O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO SERÁ EFETUADO 90 (NOVENTA) DIAS APÓS O TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO.

ALÉM DAS NATURALMENTE DECORRENTES DO PRESENTE CONTRATO, CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

7.11 OBEDECER AOS CRITÉRIOS DE REMUNERAÇÃO, PREVISTOS NESTE CONTRATO, TENDO, CUMPRIDA AS EXIGÊNCIAS EXPLICITADAS NESTE INSTRUMENTO;

7.12 FORNECER À CONTRATADA OS DADOS E CONDIÇÕES NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTES INSTRUMENTOS.

7.13 SOLICITAR A CÓPIA DA GUIA DE QUITAÇÃO JUNTO AO INSS, ATRAVÉS DE MATRÍCULA E CND, E DA QUITAÇÃO JUNTO AO FGTS/CEF, ATRAVÉS DO CRF, OBSERVADO A RETENÇÃO DO INSS DEVIDA.

7.14 E AINDA-SEGURANÇA: TODAS AS NORMAS REFERENTES À HIGIENE, SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO, MEIO AMBIENTE E OUTRAS, DEVERÃO SER RIGOROSAMENTE CUMPRIDAS FAÇAM ELAS REFERÊNCIA AOS FUNCIONÁRIOS, CONTRATADOS E SUBEMPREGADOS DO CONTRATADO, SENDO DESTES QUALQUER ÔNUS QUE DAÍ POSSA VIR A OCORRER. É DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATADO A SEGURANÇA DE QUAISQUER PESSOAS QUE ESTEJAM NAS DEPENDÊNCIAS DA OBRA, BEM COMO QUALQUER ATO COMETIDO POR TAIS PESSOAS QUE VENHAM PREJUDICAR O ANDAMENTO E QUALIDADE DOS SERVIÇOS OU DANIFICAR O PATRIMÔNIO. O CONTRATADO É RESPONSÁVEL POR DANOS E PREJUÍZOS CAUSADOS ÀS PESSOAS E PROPRIEDADES EM DECORRÊNCIA DOS TRABALHOS DE EXECUÇÃO DE OBRAS E INSTALAÇÕES POR QUE RESPONDA, CORRENDO ÀS SUAS EXPENSAS O RESSARCIMENTO OU INDENIZAÇÃO DE TAIS DANOS OU PREJUÍZOS. O CONTRATADO É O ÚNICO RESPONSÁVEL PELA SEGURANÇA, GUARDA E CONSERVAÇÃO DE TODOS OS MATERIAIS QUE ESTEJAM SOB SUA RESPONSABILIDADE.

✓ **VIGILÂNCIA:** A SEGURANÇA DA OBRA SERÁ GARANTIDA PELA CONTRATAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E/OU PESSOAL EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS E LEGISLAÇÃO VIGENTES.

✓ **SERVIÇOS PÚBLICOS:** AS PROPRIEDADES PÚBLICAS OU PRIVADAS DEVERÃO SER PROTEGIDAS CONTRA QUALQUER DANO ORIUNDO DOS SERVIÇOS, NÃO DEVENDO SER INTERROMPIDO QUALQUER FUNCIONAMENTO DE SERVIÇO DE UTILIDADE PÚBLICA, DEVENDO, PARA TANTO, SER ENVIADOS TODOS OS ESFORÇOS POR PARTE DO CONTRATADO VISANDO GARANTIR A PLENA INTEGRIDADE DAS INSTALAÇÕES RELACIONADAS A TAIS SERVIÇOS, QUANDO ALGUMA INTERVENÇÃO NECESSÁRIA À OBRA AFETAR QUALQUER SERVIÇO PÚBLICO, SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATADO COMUNICAR, PEDIR AUTORIZAÇÃO E TOMAR AS PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS JUNTO AOS ÓRGÃOS PRESTADORES DESTES SERVIÇOS.



- ✓ **MODIFICAÇÃO OU INCLUSÃO DE SERVIÇOS:** SERVIÇOS EXTRAS E/OU MUDANÇAS DE METODOLOGIA DE EXECUÇÃO SÓ PODERÃO SER INICIADOS COM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
- ✓ **ANDAMENTO DA OBRA:** A EXECUÇÃO DAS OBRAS SÓ DEVERÁ SER INICIADA APÓS PERFEITA COMPREENSÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS. A SOLUÇÃO DE TODO E QUALQUER CASO SINGULAR, DUVIDOSO OU OMISSO, SERÁ DECIDIDA PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA, CONSULTANDO OS AUTORES DO PROJETO QUANDO NECESSÁRIO. DURANTE TODA EXECUÇÃO DAS OBRAS DEVERÁ SER MANTIDO NO CANTEIRO UM DIÁRIO DE OBRA, DEVIDAMENTE ATUALIZADO E ASSINADO, ONDE CONSTARÁ TODO E QUALQUER FATO RELEVANTE OCORRIDO NO DIA. NESTE DIÁRIO TAMBÉM SERÃO ANOTADAS AS RECOMENDAÇÕES FEITAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- ✓ **TÉCNICAS E MATERIAIS:** AS TÉCNICAS E OS MATERIAIS DEVERÃO ESTAR RIGOROSAMENTE DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NO PROJETO, NAS ESPECIFICAÇÕES E PELA ABNT. QUANDO NÃO CONSTAR NA DOCUMENTAÇÃO DA OBRA A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E DE MATERIAIS DE QUALQUER SERVIÇO, ESTE SOMENTE PODERÁ SER INICIADO APÓS A FISCALIZAÇÃO TRAÇAR AS DIRETRIZES PARA EXECUÇÃO DO MESMO. CORRERÁ ÀS CUSTAS DO CONTRATADO E SEM DIREITO DE QUALQUER INDENIZAÇÃO OU PRORROGAÇÃO DO PRAZO CONTRATUAL, NÃO SOMENTE A DEMOLIÇÃO COMO TAMBÉM A RECONSTITUIÇÃO DE QUALQUER SERVIÇO OU INSTALAÇÃO REALIZADA INADEQUADAMENTE, COMO AINDA, A RETIRADA E SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAL INADEQUADO OU DE MÁ QUALIDADE, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.
- ✓ **PESSOAL DA OBRA:** É DE RESPONSABILIDADE DO CONTRATADO MANTER RESPONSÁVEL TÉCNICO CONFORME SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS EM TEMPO SUFICIENTE PARA GARANTIR A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS. O PESSOAL UTILIZADO NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ APRESENTAR OS REQUISITOS NECESSÁRIOS AO DESEMPENHO DA FUNÇÃO E CAPACIDADE TÉCNICA COMPATÍVEL COM AS CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS E/OU SUAS ETAPAS.

7.15 A CONTRATADA DEVERÁ COMPLEMENTAR COM SEUS DADOS E LEVANTAMENTOS, BEM COMO APROVAR E SEGUIR O *PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUO SÓLIDO DA CONSTRUÇÃO CIVIL*, EM CUMPRIMENTO DA **LEI MUNICIPAL Nº 46/2014** E **RESOLUÇÃO CONAMA Nº 307 DE 5 DE JULHO DE 2002**.

7.16 A CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A SEGURANÇA E O BOM ANDAMENTO DA OBRA, TENDO ISTO EM VISTA, OS SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO NÃO DEVEM SER INICIADOS SEM A INSTALAÇÃO DO FECHAMENTO DA OBRA (TAPUME).

CLÁUSULA OITAVA: DAS PENALIDADES

8.1 RESSALVADOS OS CASOS FORTUITOS OU DE FORÇA MAIOR, DEFINIDOS NA LEGISLAÇÃO CIVIL, DESDE QUE DEVIDAMENTE COMPROVADOS E ACEITOS PELO CONTRATANTE, O ATRASO NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS IMPLICA NO PAGAMENTO PELA CONTRATADA DE MULTA NO VALOR DE 1% (UM POR CENTO) POR DIA DE ATRASO, LIMITADO A 10% (DEZ POR CENTO) DO VALOR CONTRATADO, E EM CONSEQUÊNCIA ISENTA O CONTRATANTE DO PAGAMENTO DE QUAISQUER ACRÉSCIMOS, SOB QUALQUER TÍTULO, RELATIVOS AO PERÍODO EM ATRASO;

8.2 ALÉM DAS JÁ ESPECIFICADAS NESTE INSTRUMENTO, SUJEITAM-SE OS ADJUDICATÁRIOS INADIMPLENTES AS DEMAIS PENALIDADES PREVISTAS NOS ARTIGOS 86 A 88 DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93, SEM PREJUÍZO DE OUTRAS MEDIDAS CABÍVEIS PRECONIZADAS NO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR, LEI FEDERAL Nº 8.078 DE 11/09/90;

8.3 OS VALORES DAS MULTAS SERÃO DEDUZIDOS DOS PAGAMENTOS A QUE A CONTRATADA TIVER DIREITO OU INSCRITOS NA DÍVIDA ATIVA E COBRADAS JUDICIALMENTE, NA FORMA AUTORIZADA PELO § 3º DO ART 86 DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93 COM DEMAIS ALTERAÇÕES;

8.4 SE DISCORDAR DAS PENALIDADES QUE PORVENTURA LHE TENHAM SIDO APLICADAS, PODERÁ A CONTRATADA APRESENTAR RECURSO, SEM EFEITO SUSPENSIVO, À AUTORIDADE COMPETENTE ATRAVÉS DA QUE LHE TENHA DIRIGIDO A RESPECTIVA NOTIFICAÇÃO, DESDE QUE O FAÇA DEVIDAMENTE FUNDAMENTADO E DENTRO DE 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS A CONTAR DO RECEBIMENTO DA NOTIFICAÇÃO.

CLÁUSULA NONA: DA RESCISÃO

9.1 O PRESENTE NEGÓCIO PODERÁ SER RESCINDIDO, INDEPENDENTE DE NOTIFICAÇÃO JUDICIAL OU EXTRAJUDICIAL, SEM DIREITO A INDENIZAÇÃO DE QUALQUER ESPÉCIE, POR PARTE DA CONTRATADA, NA HIPÓTESE DE OCORRER QUAISQUER DAS SITUAÇÕES ELENCADAS NOS INCISOS DO ARTIGO 77 E 78 E NA FORMA DO ARTIGO 79 DA LEI Nº 8.666/93.

9.1.1 NESTA HIPÓTESE SERÁ EXECUTADA A GARANTIA CONTRATUAL, DE ACORDO COM O ARTIGO 80 DA LEI 8.666/93, INC. III.

9.2 O CONTRATO PODERÁ SER RESCINDIDO, AINDA, POR MÚTUO ACORDO, ATENDIDA A CONVENIÊNCIA DOS SERVIÇOS, RECEBENDO A CONTRATADA O VALOR DO CORRESPONDENTE PERÍODO DE PRESTAÇÃO VERIFICADO.

9.3 POR MOTIVO DE FORÇA MAIOR, FATO SUPERVENIENTE OU FALTA DE RECURSOS FINANCEIROS PODERÁ O CONTRATANTE SUSPENDER O CONTRATO POR PRAZO INDETERMINADO UNILATERALMENTE, MEDIANTE PRÉVIO AVISO DE 30 (TRINTA) DIAS À CONTRATADA.

9.4 SE A CONTRATADA TRANSFERIR A TERCEIROS, NO TODO OU EM PARTES, O DIREITO DO PRESENTE CONTRATO, SEM PRÉVIA E EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DA CONTRATANTE.



9.5 SE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NÃO OBEDECER ÀS ESPECIFICAÇÕES E INSTRUÇÕES FORNECIDAS PELO CONTRATANTE, OU ESTIVER EM DESACORDO COM AS NORMAS TÉCNICAS USUALMENTE ADOTADAS.

9.6 CASO A CONTRATADA NÃO EXECUTE, TOTAL OU PARCIALMENTE, QUALQUER DOS ITENS OU SERVIÇOS PREVISTOS NO OBJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, O CONTRATANTE RESERVA-SE O DIREITO DE RESCINDIR O PRESENTE INSTRUMENTO. OCORRENDO A HIPÓTESE MENCIONADA, A CONTRATADA RESPONDERÁ PELOS CUSTOS, ATRAVÉS DE PAGAMENTO DIRETO AO CONTRATANTE, INCLUSIVE, CONFORME A GRAVIDADE DA INFRAÇÃO E DOS DANOS DECORRENTES, CABERÁ A APLICAÇÃO DO ART. 87 DA LEI FEDERAL Nº 8.666/93, SEM EMBARGOS DA APLICAÇÃO DAS DEMAIS PENALIDADES LEGAIS CABÍVEIS.

PARAGRAFO PRIMEIRO

1.1 OS CASOS DE RESCISÃO CONTRATUAL SERÃO FORMALMENTE, MOTIVADO NOS AUTOS DO PROCESSO, ASSEGURADO O CONTRADITÓRIO E A AMPLA DEFESA.

1.2 A RESCISÃO ADMINISTRATIVA OU AMIGÁVEL DEVERÁ SER PRECEDIDA DE AUTORIZAÇÃO ESCRITA E FUNDAMENTADA DA AUTORIDADE COMPETENTE.

CLÁUSULA DÉCIMA: DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1 A DESCONFORMIDADE DO OBJETO ÀS CONDIÇÕES INDISPENSÁVEIS AO RECEBIMENTO, SUJEITARÁ A CONTRATADA ÀS SANÇÕES PREVISTAS NESTE CONTRATO E NA LEGISLAÇÃO PERTINENTE;

10.2 SERÃO CONSIDERADOS SERVIÇOS ADICIONAIS AQUELES NÃO PREVISTOS INICIALMENTE E NECESSÁRIO À COMPLEMENTAÇÃO DO OBJETO DESTES, QUE SERÃO PAGOS À CONTRATADA, POSTERIOR A CONFECCÃO DE TERMO ADITIVO, COM BASE NA PROPOSTA APRESENTADA.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DO FORO

11.1 AS PARTES ELEGEM O FORO DA COMARCA DE APUCARANA PARA DIRIMIR TODA E QUALQUER QUESTÃO PERTINENTE AO PRESENTE NEGÓCIO, RENUNCIANDO A QUAISQUER OUTROS POR MAIS PRIVILEGIADOS QUE SEJAM.

ASSIM, ESTANDO JUSTOS E CONTRATADOS, FIRMAM O PRESENTE CONTRATO EM 04 (QUATRO) VIAS DE IGUAL TEOR E FORMA, NA PRESENÇA DE 02 (DUAS) TESTEMUNHAS.

MUNICÍPIO DE APUCARANA, ... DE DE 20...

MUNICÍPIO DE APUCARANA

SEBASTIÃO FERREIRA MARTINS JUNIOR

(JUNIOR DA FEMAC)

CONTRATADA

XXXXXXXXXXXXXX

CONTRATADA

ANGELA STOIAN PENHARBEL

GESTORA DO CONTRATO

CAROLINE MOREIRA SOUZA

FISCAL DO CONTRATO



TERMO DE REFERÊNCIA, E MEMORIAL DESCRITIVO

TERMO DE REFERÊNCIA PARA SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NAS RUAS SÃO LEOPOLDO E QUINTINO BOCAIUVA – MUNICÍPIO DE APUCARANA

1.OBJETIVO

1.1 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NAS RUAS SÃO LEOPOLDO E QUINTINO BOCAIUVA:

DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS NAS RUAS SÃO LEOPOLDO E QUINTINO BOCAIUVA				
LOTE	TRECHO	PREÇO MÁXIMO	PRAZO DE EXECUÇÃO	PRAZO DE VIGÊNCIA
1	RUA SÃO LEOPOLDO – N.H. DOM ROMEU ALBERTI	R\$ 158.070,15	90 DIAS	240 DIAS
2	RUA QUINTINO BOCAIUVA - JD LARANJEIRAS	R\$ 121.641,72	90 DIAS	240 DIAS
VALOR TOTAL		R\$ 279.711,87		

1.2 – SERVIÇOS A EXECUTAR CONFORME PLANILHAS ANEXAS.

1.3 – PREÇOS DE REFERENCIA – SINAPI – ABRIL DE 2021.

1.4 – VALORES – FONTE DOS RECURSOS: RECURSOS LIVRES: R\$ 279.711,87

1.5 – JUSTIFICATIVAS: SÃO LOCAIS ONDE FAZ-SE NECESSÁRIO O REFORÇO DO SISTEMA DE DRENAGEM PARA A SOLUÇÃO DO PROBLEMA DE ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAS NESTAS RUAS.

2.TERMINOLOGIA

PARA OS ESTRITOS EFEITOS DESTE TERMO DE REFERÊNCIA, SÃO ADOTADAS AS SEGUINTE DEFINIÇÕES:

2.1.CONTRATANTE:

MUNICÍPIO DE APUCARANA – SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SEOB.

CONTRATADA:

EMPRESA DE ENGENHARIA A SER CONTRATADA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

2.2.FISCALIZAÇÃO:

A FISCALIZAÇÃO SERÁ EXECUTADA POR UM PROFISSIONAL A SER DESIGNADO PELA SEOB.

2.3.PROGRAMA DE NECESSIDADES

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS.

2.4.ESTUDOS / PROJETOS E MEMORIAL DESCRITIVO:

VIDE MEMORIAL E ESPECIFICAÇÕES EM ANEXO.

3.LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

LEI GERAL DE LICITAÇÕES, OBSERVAR OS SERVIÇOS DE ENGENHARIA.

4.CONDIÇÕES GERAIS

4.1.VER O INDICADO NOS PROJETOS, MEMORIAL E PLANILHA EM ANEXO.

4.2.ÁREA DE INTERVENÇÃO

- VIDE ITEM 1.2

4.3.COORDENAÇÃO E RESPONSABILIDADE

- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS - SEOB.

4.4.SUBCONTRATAÇÃO

- FICA VEDADA.



5. ETAPAS DO PROJETO

5.1 ESPECIFICAÇÕES DAS ETAPAS PARA CADA LOTE:

5.1.1. SERVIÇOS DE DRENAGEM

5.2. DOCUMENTOS ANEXOS:

5.2.1. PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTIDADES – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

5.2.2. MEMORIAL DESCRITIVO

5.2.3. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

6. ATIVIDADES TÉCNICAS

6.1. SERVIÇOS TÉCNICOS

6.1.01 – SERVIÇOS:

- PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ

- DRENAGEM

7. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO E FISCAL DA OBRA

- GESTOR DO CONTRATO – ANGELA STOIAN PENHARBEL – ENG. CIVIL – CREA – PR. 61.880/D
RG 6.344.209-7 / SSPR. // CPF 908.729.599-53.
- FISCAL DO CONTRATO – CAROLINE MOREIRA SOUZA – ENG. CIVIL – CREA – PR. 145.402/D
RG 14.477.549 / SSPMG // CPF 087.751.276-01.

8. PRAZO DE EXECUÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

ETAPAS DO PROJETO	PRAZO DE EXECUÇÃO	PAGAMENTO
LOTES 01 E 02	90 DIAS	MEDIÇÕES MENSAIS

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

CRITÉRIOS A SEREM OBEDECIDOS PARA ACEITAÇÃO DO OBJETO É O INDICADO NA MINUTA DO CONTRATO E EDITAL DE LICITAÇÃO.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.

PROCEDIMENTO DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DO CONTRATO

11. CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO E REAJUSTE DE PREÇOS

O PREÇO UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS INDICADOS NAS PLANILHAS SÃO **FIXOS É IRREAJUSTÁVEIS**.

12. HABILITAÇÃO TÉCNICA

12.1 EXIGIR O CERTIFICADO DE REGISTRO DA EMPRESA JUNTO AO CONSELHO REGIONAL DE CLASSE A QUE PERTENCE O PROFISSIONAL RESPONSÁVEL INDICADO PELA LICITANTE E QUE FAÇA PARTE DO QUADRO TÉCNICO DA EMPRESA.

12.2 EXIGIR COMPROVANTE DE ATESTADO TÉCNICO DEVIDAMENTE REGISTRADO JUNTO AO CONSELHO DE CLASSE DO PROFISSIONAL INDICADO COMO RESPONSÁVEL TÉCNICO, JUNTO COM O ACERVO TÉCNICO DO PROFISSIONAL INDICADO PELA EMPRESA COMO RESPONSÁVEL.

12.3 APRESENTAR A COMPROVAÇÃO DO VINCULO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO COM A EMPRESA, ESTE PODE SER COMPROVADO ATRAVÉS:

CONTRATO SOCIAL SE FOR SÓCIO DA EMPRESA;

CARTEIRA PROFISSIONAL SE FOR EMPREGADO

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DEVIDAMENTE REGISTRADO.

12.4 OS ATESTADOS DOS SERVIÇOS DEVERÃO SER COMPATÍVEIS DOS OS SERVIÇOS INDICADOS NA PLANILHA ANEXA PARA OS SERVIÇOS DE DRENAGEM, PARA O LOTE QUE PROPONENTE DESEJA PARTICIPAR.

OBS. PARA CADA LOTE É NECESSÁRIO A APRESENTAÇÃO DOS SEGUINTE ITENS NO ACERVO TÉCNICO:

- a) DRENAGEM COM TUBOS DE 0,80 M – COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 100,00 METROS.



OBS. OS SERVIÇOS DEVEM ESTAR EM UM **ÚNICO ATESTADO**, NÃO SENDO PERMITIDO A SOMATÓRIA DE ATESTADOS.

13. VISTORIA PRÉVIA

A VISTORIA TÉCNICA DEVERÁ SER AGENDADA, NA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SEOB, ATRAVÉS DO TELEFONE (43) – 3162-4204 OU ATRAVÉS DE E-MAIL: SEOB.APUCARANA@GMAIL.COM, NO HORÁRIO DAS 13H00MIN AS 18H00MIN HORAS, ATÉ 48H00MIN (QUARENTA E OITO) HORAS ANTES DA DATA PREVISTA PARA A DATA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS.

EM CASO DE NÃO REALIZAÇÃO DA VISITA, A PROPONENTE DEVE ANEXAR DECLARAÇÃO QUE TEM PLENA CIÊNCIA DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS BEM COMO DOS LOCAIS DOS SERVIÇOS.

14. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

NÃO HAVERÁ A EXIGÊNCIA DE ÍNDICES FINANCEIROS.

15. GARANTIAS DE MANUTENÇÃO DA PROPOSTA

NÃO HAVERÁ MANUTENÇÃO DA PROPOSTA.

16. EXIGÊNCIA DE CAPITAL MÍNIMO:

EXIGIR 10,00 % - (DEZ POR CENTO DO VALOR DA OBRA) – POR LOTE.

17. GARANTIA CONTRATUAL

NÃO HÁ.

18. PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA CONTRATUAL.

O PRAZO PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CADA LOTE SERÁ 90 (NOVENTA) DIAS E O PRAZO DE VIGÊNCIA É DE 240 (DUZENTOS E QUARENTA) DIAS, CONTADOS DA ASSINATURA DA ORDEM DE SERVIÇOS.

19. PREÇO MÁXIMO POR LOTE E GLOBAL

O PREÇO MÁXIMO GLOBAL E POR LOTE ÚNICO, CONFORME O ESTABELECIDO NO ITEM 01.2.

20. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE, SENDO QUE OS PAGAMENTOS SERÃO MENSIS REALIZADOS PELOS SERVIÇOS EFETIVAMENTE EXECUTADOS.

21. SANÇÕES

AS PENALIDADES SERÃO APLICADAS DE ACORDO COM A LEI DE LICITAÇÕES.

22. CONDIÇÕES GERAIS.

A) OS SERVIÇOS EXECUTADOS SERÃO PAGOS EM MEDIÇÕES MENSIS DE ACORDO COM OS SERVIÇOS EFETIVAMENTE EXECUTADOS E ATESTADOS PELA FISCALIZAÇÃO.

B) COMPROVAR O INÍCIO DOS SERVIÇOS NO PRAZO MÁXIMO DE 10 DIAS APÓS A ORDEM DE SERVIÇOS.

C) ATÉ A PRIMEIRA MEDIÇÃO DEVERÃO SER ENTREGUES:

- ART DE EXECUÇÃO DA OBRA;
- APRESENTAÇÃO CEI (MATRICULA DA OBRA) JUNTO AO INSS;
- INSTALAÇÃO DA PLACA DE OBRA – (MODELO DA PREFEITURA).

D) EM CADA MEDIÇÃO APRESENTAR:

- PLANILHA DE MEDIÇÃO;
- RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DATADO DO ESTÁGIO DA OBRA;
- RELATÓRIO DOS ENSAIOS DA PAVIMENTAÇÃO EXECUTADA;
- CÓPIA DOS RECOLHIMENTOS INSS VINCULADOS A CEI DA OBRA;
- CERTIDÃO FGTS.



E) NA ÚLTIMA MEDIÇÃO DEVERÃO SER EFETUADOS:

- TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO;
- CND DA OBRA;
- COMPROVANTES DE DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS.



MEMORIAL DESCRITIVO

O PRESENTE MEMORIAL DESCRITIVO SEGUE AS NORMAS ELABORADAS PELA SUDERSHA – SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO PARANÁ / SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE – ÓRGÃO DO GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ PARA ÁREA DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, CONTROLE DE EROSIÃO E SANEAMENTO AMBIENTAL.

OS PARÂMETROS DESCRITOS SÃO NORMAS E INSTRUÇÕES GERAIS ELABORADAS POR ESTA AUTARQUIA, ADOTADOS PELO **MUNICÍPIO DE APUCARANA**.

1 – MATERIAIS A EMPREGAR

TODOS OS MATERIAIS A SEREM EMPREGADO NA OBRA DEVERÃO SER NOVOS, COMPROVADAMENTE DE PRIMEIRA QUALIDADE E SATISFAZER RIGOROSAMENTE A ESTAS ESPECIFICAÇÕES.

O EMPREGO DE QUALQUER MATERIAL BÁSICO ESTARÁ SUJEITO À FISCALIZAÇÃO, QUE DECIDIRÁ SOBRE A SUA UTILIZAÇÃO, FACE ÀS NORMAS BRASILEIRAS (NB), OU LAUDOS EMITIDOS POR LABORATÓRIOS TECNOLÓGICOS CREDENCIADOS.

O EXECUTOR SE OBRIGA A RETIRAR DO CANTEIRO TODO E QUALQUER MATERIAL IMPUGNADO PELA FISCALIZAÇÃO.

QUANDO AS CONDIÇÕES LOCAIS TORNAREM ACONSELHÁVEIS A ALTERAÇÃO DA ESPECIFICAÇÃO DE QUALQUER MATERIAL, ESTA SOMENTE PODERÁ OCORRER MEDIANTE AUTORIZAÇÃO ESCRITA DA FISCALIZAÇÃO.

2 – DOS SERVIÇOS

O PROJETO DEVERÁ SER RESPEITADO EM TODAS AS SUAS DETERMINAÇÕES E AS MODIFICAÇÕES QUE SE FIZEREM NECESSÁRIAS DEVERÃO SER NOTIFICADAS, POR ESCRITO, COM A DEVIDA ANTECEDÊNCIA PARA QUE A FISCALIZAÇÃO TOMA CONHECIMENTO E AUTORIZA.

A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ SER FEITA SEGUNDO ESTAS ESPECIFICAÇÕES E OS CASOS OMISSOS SERÃO RESOLVIDOS A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO.

A MÃO DE OBRA DEVERÁ SER REALIZADA POR OPERÁRIOS ESPECIALIZADOS, FICANDO INTEIRAMENTE A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO IMPUGNAR QUALQUER TRABALHO EM EXECUÇÃO QUE OBEDEÇA ÀS CONDIÇÕES AQUI IMPOSTAS.

A FISCALIZAÇÃO DAS OBRAS SERÁ FEITA POR PROFISSIONAL TECNICAMENTE HABILITADO PERTENCENTE AOS QUADROS DA PREFEITURA OU POR PROFISSIONAL E/OU EMPRESAS QUALIFICADOS CONTRATADOS PELA PREFEITURA PARA ESTA FINALIDADE.

- LOCAÇÃO DOS COLETORES

DE POSSE DAS PLANTAS INTEGRANTES DO PROJETO DAS OBRAS, DEVE-SE INICIALMENTE, PROCEDER À LOCAÇÃO DOS EIXOS DOS COLETORES, PARTINDO EM CADA TRECHO, DE JUSANTE PARA MONTANTE E UTILIZANDO-SE DE APARELHAGEM APROPRIADA.

OS SERVIÇOS DE REFERENCIA SERÃO ASSINALADOS POR MEIO DE MARCOS ADEQUADOS QUE SERÃO ASSENTADOS DE 20 EM 20METROS E DEVIDAMENTE AMARRADOS A TESTEMUNHAS PERMANENTES, DE MODO A FICAREM BEM FIXADOS.

A LOCAÇÃO DOS COLETORES SERÁ SOB O EIXO DA VIA PÚBLICA

O RECOBRIMENTO MÍNIMO SUGERIDO É DE 1,00 M (SOBRE A GERATRIZ EXTERNA SUPERIOR DO TUBO) E AINDA A CONDIÇÃO DE QUE POSSIBILITE A LIGAÇÃO DAS CANALIZAÇÕES DE ESCOAMENTO DAS BOCAS DE LOBO, CUJO RECOBRIMENTO MÍNIMO É DE 0,60 M. COMO PROFUNDIDADE MÁXIMA PODE SE ADOPTAR O VALOR DE 5,00 METROS, REFERIDA A GERATRIZ EXTERNA INFERIOR DO TUBO.

- DA ESCAVAÇÃO

OS TRABALHOS DE ESCAVAÇÃO POR MEIOS MANUAIS OU MECÂNICOS, SEMPRE SERÃO OPERADOS DE CONFORMIDADE COM AS DECLIVIDADES E COTAS CONTIDAS NOS PERFIS COLETORES OU RAMAIS.

AS ESCAVAÇÕES PARA COLETORES E EMISSÁRIOS SERÃO FEITAS EM TALUDES DE (2:1) DUAS VEZES A PROFUNDIDADE PARA UMA VEZ A LARGURA DA VALA. AS VALAS PARA AS LIGAÇÕES DAS BOCAS DE LOBO COM OS POÇOS DE VISITA TERÃO SEUS TALUDES NA VERTICAL. AS ESCAVAÇÕES DEVERÃO PERMANECER ABERTAS DURANTE O MENOR TEMPO POSSÍVEL.

FOI CONSIDERADO PARA O CÁLCULO VALAS COM 1,00M DE LARGURA POR 1,50M DE PROFUNDIDADE, COM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA NÃO SENDO NECESSÁRIO ESCORAMENTO.

- DO REATERRO

TRINTA POR CENTO DA VALA DEVERÁ SER PREENCHIDA COM MATERIAL CUIDADOSAMENTE SELECIONADO, APLICADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE VINTE CENTÍMETROS DE ESPESSURA. ESPECIAL CUIDADO DEVERÁ SER TOMADO PARA O PREENCHIMENTO DOS ESPAÇOS SOB OS TUBOS, PRINCIPALMENTE QUANDO ESTE FOR PONTA E BOLSA.

O RESTANTE DO REATERRO DEVERÁ SER EXECUTADO SEM APILOAMENTO MANUAL, MAS DE FORMA A QUE RESULTE DENSIDADE APROXIMADAMENTE IGUAL À DO SOLO DAS PAREDES DA VALA.



EM AMBOS OS CASOS, O REATERRO DEVERÁ SER REALIZADO COM SOLO HOMOGENEO, ISENTOS DE MATERIAIS ORGÂNICOS E OUTRAS IMPUREZAS QUE COMPROMETAM A COMPACTAÇÃO.

– SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS

PRONTA A ABERTURA DA VALA, DEVE-SE PROCEDER AO NIVELAMENTO DA MESMA, SENDO QUE PODERÁ SER SEGUIDO O SEGUINTE PROCESSO:

DE POSSE DOS MARCOS DE REFERENCIA DE NÍVEL E DECLIVIDADES, CRAVAM-SE ESTACAS NOS DOIS LADOS DAS SEÇÕES TRANSVERSAIS, LIGANDO-SE POR MEIO DE TRAVESSAS LATERAIS DEVIDAMENTE NIVELADAS. ISTO FEITO ESTICA-SE NO SENTIDO LONGITUDINAL DA VALA UM FIO DE NAYLON, SOBRE AS TRAVESSAS DAS DIVERSAS SEÇÕES E QUE PERMITIRÁ, COM UMA VARA DE MEDIDA, VERIFICAR A DECLIVIDADE NOS DIVERSOS PONTOS DO TRECHO CONSIDERADO. OS APOIOS DO FIO DE NAYLON NUNCA DEVERÃO SER SUPERIORES A 10 METROS.

– DA CARGA E DESCARGA DOS TUBOS

A CARGA E DESCARGA DOS TUBOS DEVERÃO SER FEITAS CUIDADOSAMENTE, UTILIZANDO-SE DE CABO DE AÇO, CORRENTE OU GANCHO METÁLICO EVITANDO-SE CHOQUES E, SOBRETUDO, NÃO OS ATIRANDO DE CIMA DOS VEÍCULOS DE TRANSPORTE.

OS TUBOS DEVERÃO SER DESCARRREGADOS AO LADO DAS VALAS, PRÓXIMO AO LOCAL DE ASSENTAMENTO, A FIM DE SE EVITAR OARRASTE POR GRANDES DISTANCIA.

– DO ASSENTAMENTO DOS TUBOS

PARA O ASSENTAMENTO DEVERÃO SER OBEDECIDOS OS SEGUINTE ITENS:

A-) O TERRENO SOBRE O QUAL O TUBO SERÁ ASSENTADO DEVERÁ SER FIRME, APRESENTAR RESISTÊNCIA UNIFORME E, TANTO QUANTO POSSÍVEL, SER CONSTITUÍDO DE MATERIAL PLÁSTICO.

NAS OCASIÕES EM QUE O LEITO DA VALA SE APRESENTAR COM ROCHA DEVERÁ SER PREPARADO UMA BASE DE ARGILA APILOADA, COM CERCA DE 15 CM DE ESPESSURA, SOBRE A QUAL OS TUBOS SERÃO ASSENTADOS.

SE O FUNDO DA VALA FOR ÚMIDO E LAMACENTO, O ESGOTAMENTO DA VALA SERÁ FEITO POR DRENAGEM, USANDO-SE DRENOS LATERAIS OU EM FORMA DE ESPINHA DE PEIXE, CONFORME A GRAVIDADE DO PROBLEMA. EM CASOS EXTREMOS PODERÁ OPTAR PELA EXECUÇÃO DE UM COLCHÃO DE PEDRA AMARROADA, SENDO QUE SOBRE O EMPEDRAMENTO PROCEDE-SE COM ACIMA DESCRITO.

B-) DEVERÃO SER OBSERVADAS ATENTAMENTE AS COTAS E DECLIVIDADES EM CADA TRECHO.

– DO REJUNTAMENTO DOS TUBOS

ANTES DA EXECUÇÃO DE QUALQUER TIPO DE REJUNTAMENTO, DEVE SER VERIFICADO SE AS EXTREMIDADES DOS TUBOS ESTÃO PERFEITAMENTE LIMPAS.

QUANDO SE TRATAR DE TUBULAÇÃO TIPO PONTA E BOLSA, A PONTA DEVERÁ FICAR PERFEITAMENTE CENTRADA EM RELAÇÃO À BOLSA. O MATERIAL DE ENCHIMENTO DAS JUNTAS QUE EXTRAVASAR PARA O INTERIOR DO TUBO DEVERÁ SER RETIRADO.

O MATERIAL DE ENCHIMENTO DAS JUNTAS QUE EXTRAVASAR PARA O INTERIOR DO TUBO DEVERÁ SER RETIRADO. OS TUBOS DEVERÃO SER REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 EM VOLUME.

– DOS POÇOS DE VISITA E DE QUEDA.

O POÇO DE VISITA TEM A FUNÇÃO DE PERMITIR O ACESSO ÀS CANALIZAÇÕES, PARA EFEITO DE LIMPEZA E INSPEÇÃO, DE MODO QUE POSSA A MANTÊ-LAS EM BOM ESTADO DE FUNCIONAMENTO.

SUA LOCAÇÃO É SUGERIDA NOS PONTOS DE MUDANÇA DE DIREÇÃO, CRUZAMENTO DE RUAS (REUNIÃO DE VÁRIOS COLETORES) MUDANÇA DE DECLIVIDADE E MUDANÇA DE DIÂMETRO. O ESPAÇAMENTO MÁXIMO RECOMENDADO É DE 120 METROS.

QUANDO A DIFERENÇA DE NÍVEL ENTRE O TUBO AFLUENTE E O EFLUENTE FOR SUPERIOR A 0,70 M, O POÇO DE VISITA É DENOMINADO DE POÇO DE QUEDA.

OS POÇOS DE VISITA, NORMALMENTE SÃO CONSTITUÍDOS DE DUAS PARTES:

- A CÂMARA DE TRABALHO, CUJAS DIMENSÕES MÍNIMAS DEVEM PERMITIR A INSERÇÃO DE UM CÍRCULO DE 1,10 M DE DIÂMETRO. DEVERÁ TER MAIOR ALTURA POSSÍVEL, A FIM DE PERMITIR O TRABALHO EM SEU INTERIOR.
- A CÂMARA DE ACESSO OU CHAMINÉ DE ENTRADA, CUJAS DIMENSÕES QUE SUPORTARÁ O TAMPÃO NA SUA PARTE SUPERIOR, TERÁ 1,00 M DE ALTURA MÁXIMA.

OS POÇOS DE VISITA SERÃO EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS QUANDO O DIÂMETRO DO TUBO FOR MENOR OU IGUAL A 0,80 M E ALTURA DE ESCAVAÇÃO FOR MENOR OU IGUAL A 3,5 M. NOS DEMAIS CASOS OS POÇOS DE VISITA SERÃO EM CONCRETO ARMADO.

PARA A DESCIDA AO FUNDO DOS POÇOS DE VISITA DEVERÃO SER IMPLANTADAS NAS PAREDES, DURANTE A CONSTRUÇÃO, DEGRAUS EM FERRO FUNDIDO, COM DISTANCIA VERTICAL DE NO MÁXIMO DE 0,30M.

– DAS BOCAS-DE-LOBO

É O ELEMENTO DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA QUE VISA A CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS E A SUA CONDUÇÃO À REDE COLETORA. AS BOCAS-DE-LOBO SERÃO EXECUTADAS EM ALVENARIAS DE TIJOLOS MACIÇOS, NAS DIMENSÕES DE PROJETO, A LOCAÇÃO DAS BOCAS-DE-LOBO OBEDECE ÀS SEGUINTE RECOMENDAÇÕES:



A-) SERÃO LOCADAS EM AMBOS OS LADOS DA RUA QUANDO A SATURAÇÃO DA SARJETA O REQUERER, OU QUANDO FOR ULTRAPASSADA A SUA CAPACIDADE DE ENGOLIMENTO;

B-) SERÃO LOCADAS NOS PONTOS MAIS BAIXOS DAS QUADRAS;

C-) RECOMENDA-SE ADOPTAR UM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 60 METROS ENTRE AS BOCAS-DE-LOBO, CASO NÃO SEJA ANALISADA A CAPACIDADE DE ESCOAMENTO DA SARJETA;

D-) A MELHOR SOLUÇÃO PARA A INSTALAÇÃO DAS BOCAS-DE-LOBO É EM PONTOS POUCO A MONTANTE DE CADA FAIXA DE CRUZAMENTO USADA PELOS PEDESTRES, JUNTO ÀS ESQUINAS.

– DAS CAIXAS DE LIGAÇÃO

AS CAIXAS DE LIGAÇÃO SÃO UTILIZADAS QUANDO SE FAZ NECESSÁRIA À LOCAÇÃO DE BOCAS DE LOBO INTERMEDIARIA OU PARA EVITAR A CHEGADA NUM MESMO POÇO DE VISITA DE MAIS DE QUATRO TUBULAÇÕES.

SUA FUNÇÃO É SIMILAR AO DO BALÃO DOS POÇOS DE VISITA E SE DIFERENCIAM DESTES POR NÃO SEREM VISITÁVEIS (AUSÊNCIA DE CHAMINÉ).

AS CAIXAS DE LIGAÇÃO SERVEM PARA A INTERLIGAÇÃO DAS REDES DAS BOCAS-DE-LOBO COM A REDE COLETORA E, SERÃO EXECUTADAS EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS QUANDO O DIÂMETRO DA REDE COLETORA FOR MENOR OU IGUAL A 1,00 METRO.

– DAS VIGAS DE APOIO DOS TUBOS.

NAS EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES SERÃO EXECUTADAS VIGAS LONGITUDINAIS, COM BERÇO EM FORMA DE Y, PARA O APOIO AOS TUBOS TERMINAIS.

ESTA VIGA TEM A FINALIDADE DE EVITAR O DESLOCAMENTO DOS ÚLTIMOS TUBOS, PELO ARRASTE INTERNO PROVOCADO PELO ATRITO DA ÁGUA COM AS PAREDES DO TUBO, BEM COMO PARA EVITAR A EROSIÃO RETROCEDENTE NA PONTA DA REDE, UMA VEZ QUE ESTAS VIGAS DEVERÃO SER ESTAQUEADAS.

A VIGA SERÁ EXECUTADA EM CONCRETO ARMADO, NAS DIMENSÕES DETERMINADAS NO PROJETO, E SERÁ APOIADA EM DOIS BLOCOS DE ESTACAS.

PARA REDES DE TUBOS COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 1,00M OS BLOCOS SERÃO DE DUAS ESTACAS E PARA DIÂMETRO MAIOR QUE 1,00 METRO OS BLOCOS SERÃO DE TRÊS ESTACAS.

AS ESTACAS TERÃO PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 3,00 METROS.

OS TUBOS SERÃO FIXADOS NAS VIGAS POR MEIO DE CABOS DE AÇO COM DIÂMETRO DE MEIA POLEGADA, REVESTIDOS COM TUBO PLÁSTICO PARA EVITAR A CORROSÃO.

- DISSIPADORES:

AS ESTRUTURAS HIDRÁULICAS UTILIZADAS PARA A DISSIPAÇÃO DA ENERGIA NAS EXTREMIDADES DOS EMISSÁRIOS EM TUBULAÇÕES DE CONCRETO SÃO DO TIPO DE IMPACTO E DE MERGULHO

– SARJETAS:

AS SARJETAS DEVEM OBEDECER A UMA DECLIVIDADE TRANSVERSAL DE 2% A 5%, TENDO JUNTO AO MEIO FIO UMA ALTURA DE 15 CM.

3 – ADOÇÃO DE PROJETO PADRÃO

SERÃO ADOTADOS OS SEGUINTE PROJETO PADRÃO DA PMA PARA O DETALHAMENTO DAS ESTRUTURAS DE DRENAGEM:

- BOCAS-DE-LOBO;
- POÇO DE VISITA;
- POÇO DE QUEDA;
- CAIXA DE LIGAÇÃO;
- VIGAS DE APOIO E;
- DISSIPADORES DE ENERGIA

4 - DISPOSIÇÃO DOS COMPONENTES DA REDE

- COLETORES

A REDE COLETORA FOI LOCADA NO EIXO DAS RUAS, SALVO CASOS ESPECIAIS, ONDE A MESMA PODERÁ SER LOCADO SOB O MEIO FIO. O RECOBRIMENTO MÍNIMO ADOTADO FOI DE 1,00 METRO PARA OS COLETORES E 0,60 M PARA AS LIGAÇÕES.



OS COLETORES SÃO DE CONCRETO SEM ARMADURA PARA OS DIÂMETROS 0,40, 0,50, 0,60 E 0,80M E ARMADO PARA OS DIÂMETROS DE 1,00 E 1,20 METROS.

- BOCAS-DE-LOBO

FORAM LOCADAS NAS ESQUINAS EM AMBOS OS LADOS DA RUA E NAS PARTES MAIS BAIXAS DAS QUADRAS, RESSALVADAS OS CASOS LONGOS, DE SARJETAS EM UMA MESMA QUADRA.

QUANDO HOUVER SATURAÇÃO, OU EXCEDER A CAPACIDADE DE ENGOLIMENTO DA BOCA-DE-LOBO, SERÃO LOCADAS BOCAS-DE-LOBO INTERMEDIARIAS.

AS CANALIZAÇÕES DE ESGOTAMENTO DAS BOCAS-DE-LOBO PARTEM DESTA E DESCARREGAM A JUSANTE, NUMA CAIXA DE LIGAÇÃO OU POÇO DE VISITA. SEU DIÂMETRO É DE 0,40 M E SUA DECLIVIDADE MÍNIMA 1,5 %.

- POÇOS DE VISITA

OS POÇOS DE VISITA TÊM A FUNÇÃO PRIMORDIAL DE PERMITIR AO ACESSO AS CANALIZAÇÕES PARA EFEITO DE LIMPEZA E INSPEÇÃO, DE MODO QUE POSSA MANTÊ-LA EM BOM ESTADO DE FUNCIONAMENTO.

NOS PONTOS DE MUDANÇA DE DIREÇÃO, CRUZAMENTOS DE RUAS, MUDANÇA DE DECLIVIDADE E DO DIÂMETRO DE TUBULAÇÃO, SERÃO COLOCADOS POÇOS DE VISITA.

5 – OBSERVAÇÕES

A) – ANTES DE SE EFETUAR O ATERRAMENTO DOS TUBOS DE CONCRETO E DEMAIS E ELEMENTOS DE DRENAGEM A LICITANTE VENCEDORA DEVERÁ FOTOGRAFAR TODOS OS SERVIÇOS E ENTREGAR UMA FOTO AO MUNICÍPIO.



01. – ESPECIFICAÇÕES - CBUQ PAVIMENTO ASFALTICO

- DEFINIÇÕES
- REGULARIZAÇÃO E COMP. SUBLEITO
- BASE DE BRITA GRADUADA
- IMPRIMAÇÃO – CM-30
- PAVIMENTAÇÃO – C.BUQ

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

– OBSERVAÇÃO GERAL

NA CONSTRUÇÕES DOS PAVIMENTOS NÃO SERÁ NECESSÁRIO O EMPRÉSTIMO DE MATERIAL PARA ATERRO, SOMENTE SERÁ EXECUTADO A REPOSIÇÃO DE MATERIAL REFERENTE A REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL E DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO EXISTENTE, POIS ATUALMENTE ESTAS VIAS SÃO TRAFEGÁVEIS.

REGULARIZAÇÃO – COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO:

–DEFINIÇÃO:

É O CONJUNTO DE OPERAÇÕES QUE VISAM CONFORMAR A CAMADA FINAL DA TERRAPLENAGEM, IMEDIATAMENTE CORTE OU ATERROS EM ATÉ 20 CM, CONFERINDO-LHE CONDIÇÕES ADEQUADAS EM TERMOS GEOMÉTRICOS E DE COMPACTAÇÃO. O SUBLEITO REPRESENTA O TERRENO DE FUNDAÇÃO DO PAVIMENTO.

SERÁ EXECUTADAS A REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO APÓS A RETIRADA DO MATERIAL IMPRESTÁVEL, COMO, MATERIAL ORGÂNICO, ENTULHOS E CASCALHO; TRANSPORTAR TAIS MATERIAIS PARA LOCAIS, FORA DO PERÍMETRO URBANO, DEFINIDO COMO DEPOSITO.

QUANDO NECESSÁRIO SERÁ EXECUTADO A REPOSIÇÃO CAMADA COMPOSTA DE MATERIAL COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS DO SUBLEITO, RETIRADO DE JAZIDA.

–MATERIAIS:

OS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO, DEVERÃO APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- DIÂMETRO MÁXIMO DE PARTÍCULAS IGUAL OU INFERIOR A 76 MM;
- ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA – ISC IGUAL OU SUPERIOR AO CONSIDERADO PARA O SUBLEITO NO DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO, PARA AS CONDIÇÕES DA FAIXA DE VARIAÇÃO DE UMIDADE ADMITIDA. A ENERGIA DE COMPACTAÇÃO A SER ADOTADA PODERÁ SER A NORMAL OU INTERMEDIARIA, NA DEPENDÊNCIA DO TIPO DE MATERIAL E CONFORMIDADE COM O PROJETO.
- EXPANSÃO IGUAL OU INFERIOR A 2% DETERMINADA NO ENSAIO ISC, UTILIZANDO-SE A ENERGIA DE REFERENCIA SELECIONADA.

–EQUIPAMENTO:

SÃO INDICADOS OS SEGUINTE TIPOS DE EQUIPAMENTOS PARA A EXECUÇÃO DA REGULARIZAÇÃO:

- MOTONIVELADORA PESADA COM ESCARIFICADOR;
- CARRO-TANQUE DISTRIBUIDOR DE ÁGUA;
- ROLOS COMPACTADORES TIPOS PÉ-DE-CARNEIRO, LISO-VIBRATÓRIO E PNEUMÁTICO;
- GRADE DE DISCOS;
- PULVI-MISTURADOR.

OS EQUIPAMENTOS DE COMPACTAÇÃO E MISTURAS SERÃO ESCOLHIDOS DE ACORDO COM O TIPO DE MATERIAL EMPREGADO.

– CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:

NA CONFORMAÇÃO E ESCARIFICAÇÃO DO TERRENO, VISANDO A REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO, DEVERÃO SER SEGUIDAS AS SEGUINTE OPERAÇÕES:

- COMPARAÇÃO DAS COTAS DA SUPERFÍCIE EXISTENTE, ATRAVÉS DE NIVELAMENTO GEOMÉTRICO, COM AS COTAS PREVISTAS NO PROJETO;
- CONFORMAÇÃO DA SUPERFÍCIE EXISTENTE, ADEQUANDO-A AO PROJETO, ATRAVÉS DE OPERAÇÕES DE CORTE E ATERRO, COM UMA MOTONIVELADORA;
- ESCARIFICAÇÃO GERAL DA SUPERFÍCIE ATÉ A PROFUNDIDADE DE 0,20 M ABAIXO DA PLATAFORMA DE PROJETO;
- REMOÇÃO DE RAÍZES, FRAGMENTOS DE ROCHA COM DIÂMETRO SUPERIOR A 76 MM E OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS;
- OPERAÇÃO CORTE OU ATERRO, QUE EXCEDAM AO LIMITE DE 0,20 M, SERÃO TRATADAS COMO ITENS DE TERRAPLENAGEM;
- O MATERIAL ESPALHADO SERÁ PULVERIZADO E HOMOGENEIZADO ATÉ QUE SE APRESENTA VISUALMENTE ISENTO DE GRUMOS OU TORRÕES E SEU TEOR DE UMIDADE CORRIGIDO PARA QUE FIQUE NO INTERVALO QUE GARANTA UM ISC NO MÍNIMO IGUAL AO DE PROJETO;
- O GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO A SER ATINGIDO SERÁ DE 100% EM RELAÇÃO À MASSA ESPECIFICA APARENTE SECA MÁXIMA OBTIDA NO ENSAIO DE COMPACTAÇÃO AO ADOTADO COMO REFERÊNCIA NO PROJETO.



– CONTROLE TECNOLÓGICO:

CONTROLE	ENSAIO
A CADA 100 M DE PISTA À PROFUNDIDADE 20 CM	DETERMINAÇÃO DA MASSA ESPECÍFICA APRESENTE SECA "IN SITU".
A CADA 100 M DE PISTA, IMEDIATAMENTE ANTES DO INÍCIO DA COMPACTAÇÃO.	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE, PELO MÉTODO EXPEDITO DE FRIGIDEIRA.
A CADA 300 M DE PISTA	- LIMITE DE LIQUIDEZ - LIMITE DE PLASTICIDADE - GRANULOMÉTRICA - COMPACTAÇÃO COM ENERGIA ESPECIFICADA.
A CADA 600 M DE PISTA	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA COM ENERGIA DE COMPACTAÇÃO ADOTADA COMO REFERÊNCIA.
A CADA 300 M DE PISTA	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO, COM ENERGIA ESPECIFICADA EM PROJETO, COM AMOSTRAS COLETADAS NA PISTA.
VERIFICAÇÃO DE RUPTURA, DEFORMAÇÃO EXCESSIVAS E/OU ASCENSÃO DE ÁGUA À SUPERFÍCIE.	SUBMETTER O SUBLEITO À AÇÃO DE UM ROLO DE PNEUS COM PESO NO MÍNIMO DE 20 T, DESLOCANDO-SE LONGITUDINALMENTE A 3 KM/H AO LONGO DA POSIÇÃO DA FUTURA TRILHA DE RODA EXTERNA, EM CADA UMA DAS FAIXAS DE TRAFEGO.

– CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO:

APÓS A EXECUÇÃO DA REGULARIZAÇÃO PRECEDER-SE-Á RELOCAÇÃO E AO NIVELAMENTO DOS BORDOS, PERMITINDO-SE AS SEGUINTE TOLERÂNCIAS.

CONTROLE	ENSAIO
COTAS	+ - 3 CM EM RELAÇÃO ÀS COTAS DE PROJETO. APÓS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO, PROCEDER À RECOLOCAÇÃO E NIVELAMENTO DO EIXO E DOS BORDOS, A CADA 20 METROS, PELO MENOS ENVOLVENDO NO MÍNIMO 5 PONTOS DA SEÇÃO TRANSVERSAL.
LARGURA	MEDIDAS À TRENA, EXECUTADAS A CADA 20 METROS. + - 10 CM, QUANTO À LARGURA DA PLATAFORMA.
ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE	ATÉ 20% EM EXCESSO PARA A FLECHA DE ABAULAMENTO, NÃO SE TOLERANDO A FALTA.

– ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS:

OS SERVIÇOS EXECUTADOS SERÃO ACEITOS, DESDE QUE ATENDAM AS SEGUINTE CONDIÇÕES:

- A-) ISC IGUAIS AOS SUPERIORES AOS ESPECIFICADOS NO PROJETO PARA O SUBLEITO;
- B-) OS VALORES INDIVIDUAIS DA EXPANSÃO ATENDAM AO LIMITE MÁXIMO ESPECIFICADO; C-) GRAU DE COMPACTAÇÃO DENTRO DOS LIMITES ESPECIFICADOS;
- D-) O TEOR DE UMIDADE, POR OCASIÃO DA COMPACTAÇÃO, ATENDA À FAIXA DE UMIDADE ESPECIFICADA NO PROJETO; E-) O DIÂMETRO MÁXIMO DE PARTÍCULAS SEJA IGUAL OU INFERIOR A 76 MM.
- F-) VARIAÇÃO RELATIVA ÀS COTAS DE PROJETO SITUADAS EM UM INTERVALO DE PELO MENOS 3 A MAIS 2 CM; G-) ABAULAMENTO TRANSVERSAL COMPREENDIDO NA FAIXA DE +- 0,5% EM RELAÇÃO AO VALOR DE PROJETO.

- **BASE - BRITA GRADUADA**
DER/PR – ES-P 05/05 – (AUTOR - DER/PR)

– DEFINIÇÃO

OS SERVIÇOS AOS QUAIS SE REFERE À BASE DE BRITA GRADUADA CONSISTEM NO FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DOS MATERIAIS, COMPREENDENDO AGREGADOS (GRAÚDOS E MIÚDOS) E MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DE BASES DE BRITA GRADUADA, DE CONFORMIDADE COM A NORMA APRESENTADA E DETALHES EXECUTIVOS CONTIDO NO PROJETO.

BASE DE BRITA GRADUADA É A CAMADA DA BASE OU SUB-BASE, COMPOSTA POR MISTURA EM USINA DE PRODUTOS DE BRITAGEM, APRESENTANDO GRANULOMETRIA CONTÍNUA, CUJA ESTABILIZAÇÃO É OBTIDA PELA AÇÃO MECÂNICA DO EQUIPAMENTO DE COMPACTAÇÃO.

– CONDIÇÕES GERAIS

- a) A BRITA GRADUADA PODE SER EMPREGADA COM BASE OU SUB-BASE DE PAVIMENTO.
- b) NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

SEM O PREPARO PRÉVIO DA SUPERFÍCIE A RECEBER A CAMADA DE BRITA GRADUADA (REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO OU SUB-BASE),



CARACTERIZADO POR SUA LIMPEZA E REPARAÇÃO PRELIMINAR, SE NECESSÁRIO.

SEM A IMPLANTAÇÃO PREVIA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA, CONFORME AS NORMAS DE SEGURANÇA PARA OS TRABALHOS DE PAVIMENTAÇÃO.

SEM A APROVAÇÃO PRÉVIA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA, DO PROJETO DE DOSAGEM B.4) EM DIAS DE CHUVA

- CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

- MATERIAIS

TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS DEVEM SATISFAZER AS ESPECIFICAÇÕES APROVADAS PELO MUNICÍPIO.

- AGREGADOS

- a) OS AGREGADOS UTILIZADOS, OBTIDOS A PARTIR DA BRITAGEM E CLASSIFICAÇÃO DE ROCHA Sã, DEVEM SER CONSTITUÍDOS POR FRAGMENTOS DUROS, LIMPOS E DURÁVEIS, LIVRES DE EXCESSO DE PARTÍCULAS LAMELARES OU ALONGADAS, MACIAS OU DE FÁCIL DESINTEGRAÇÃO E DE OUTRAS SUBSTÂNCIAS OU CONTAMINAÇÕES PREJUDICIAIS.
- b) QUANDO SUBMETIDOS À AVALIAÇÃO DA DURABILIDADE COM SOLUÇÃO DE SULFATO DE SÓDIO EM CINCO CICLOS, PELO MÉTODO DNER-ME 89/94, OS AGREGADOS UTILIZADOS DEVEM APRESENTAR PERDAS INFERIORES AOS LIMITES:
- AGREGADOS GRAÚDOS - 12 %
 - AGRADOS MIÚDOS - 15 %
- c) PARA O AGREGADO RETIDO NA PENEIRA Nº 10, PERCENTAGEM DE DESGASTE NO ENSAIO DE ABRASÃO LOS ANGELES (DNER-ME 35/98) NÃO DEVE SER SUPERIOR A 50% . ASPECTOS PARTICULARES, RELACIONADOS A VALORES TÍPICOS PARA AS PERDAS NESSE ENSAIO, SÃO ABORDADOS NO MANUAL DE EXECUÇÃO.

- BRITA GRADUADA

- a) A COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA DA BRITA GRADUADA DEVE ESTAR ENQUADRADA EM UMA DAS SEGUINTE FAIXAS: O AGREGADO GRAÚDO UTILIZADO PODERÁ ATENDER A UMA DAS SEGUINTE FAIXAS GRANULOMÉTRICAS:

PENEIRA		PERCENTAGEM	PASSANDO	EM	PESO
ABNT	ABERTURA MM	FAIXA I	FAIXA II		FAIXA III
2"	50,8	100	-		-
1 ½"	38,1	90-100	100		100
1"	25,4	-	-		77-100
¾"	19,1	50-85	60-95		66-88
3/8"	9,5	35-65	40-75		46-71
Nº 4	4,8	25-45	25-60		30-56
Nº 10	2,0	18-35	15-45		20-44
Nº 40	0,42	8-22	8-25		8-25
Nº 200	0,074	3-9	2-10		5-10

- b) A PERCENTAGEM DE MATERIAL QUE PASSA NA PENEIRA Nº 200 NÃO DEVE ULTRAPASSAR A 2/3 DA PERCENTAGEM QUE PASSA NA PENEIRA Nº 40.
- c) PARA AS CAMADAS DE BASE, A PERCENTAGEM PASSANTE NA PENEIRA Nº 40 NÃO DEVE SER INFERIOR A 12%.
- d) A DIFERENÇA ENTRE AS PERCENTAGENS PASSANTES NAS PENEIRAS Nº 4 E Nº 40 DEVE ESTAR COMPREENDIDA ENTRE 20% E 30%.
- e) A FRAÇÃO PASSANTE NA PENEIRA Nº 4 DEVE APRESENTAR O EQUIVALENTE DE AREIA, DETERMINADO PELO MÉTODO DNER-ME 54/97, SUPERIOR A 40%.
- f) A PERCENTAGEM DE GRãos DE FORMA DEFEITUOSA, OBTIDA NO ENSAIO DE LAMELARIDADE DESCRITO NO MANUAL DE EXECUÇÃO, NÃO DEVE SER SUPERIOR A 20%.
- g) O ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA, OBTIDO ATRAVÉS DO ENSAIO DNER-ME 49/94, COM A ENERGIA MODIFICADA, NÃO DEVE SER INFERIOR A 100%.
- h) O EMPREGO DE OUTRAS FAIXAS GRANULOMÉTRICAS É ABORDADO NO MANUAL DE EXECUÇÕES.

- EQUIPAMENTOS

TUDO O EQUIPAMENTO, ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DA OBRA, DEVE SER CUIDADOSAMENTE EXAMINADO E APROVADO PELO MUNICÍPIO, SEM O QUE NÃO É DADA A AUTORIZAÇÃO PARA O SEU INÍCIO

OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS SÃO UTILIZADOS PARA A EXECUÇÃO DE CAMADAS DE BRITA GRADUADA:



- a) INSTALAÇÃO DE BRITAGEM: ADEQUADAMENTE PROJETADA DE FORMA A PRODUIR AS FRAÇÕES QUE PERMITAM A OBTENÇÃO DA GRANULOMETRIA PRETENDIDA PARA A BRITA GRADUADA, ATENDENDO AOS CRONOGRAMAS PREVISTOS PARA A OBRA;
- b) PÁ CARREGADEIRA
- c) CENTRAL DE MISTURA DE UMIDADE DOSADORA COM NO MÍNIMO, TRÊS SILOS, DISPOSITIVO DE ADIÇÃO DE ÁGUA COM CONTROLE DE VAZÃO E MISTURADOS DO TIPO "PUGMILL";
- d) CAMINHÃO BASCULANTE
- e) CAMINHÃO-TANQUE IRRIGADOR;
- f) MOTONIVELADORA PESADA;
- g) DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPULSIONADO;
- h) ROLOS COMPACTADORES DO TIPO LISO VIBRATÓRIOS;
- i) ROLOS COMPACTADORES DE PNEUMÁTICOS DE PRESSÃO REGULÁVEL;
- j) FERRAMENTAS DIVERSAS;

- EXECUÇÃO

A RESPONSABILIDADE CIVIL E ÉTICO-PROFISSIONAL PELA QUALIDADE, SOLIDEZ E SEGURANÇA DA OBRA OU DO SERVIÇO É DA EXECUTANTE.

PARA A PERFEITA EXECUÇÃO E BOM ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO, SÃO DEFINIDOS EM "CONTRATO" PROCEDIMENTOS A SEREM OBEDECIDOS PELA EXECUTANTE E PELO MUNICÍPIO, RELATIVOS À EXECUÇÃO PREVIA E OBRIGATÓRIO DE SEGUINTO EXPERIMENTAL.

APÓS AS VERIFICAÇÕES REALIZADAS NO SEGMENTO EXPERIMENTAL, COMPROVANDO-SE SUA ACEITAÇÃO POR ATENDER AOS LIMITES DEFINIDOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, DEVE SER EMITIDO RELATÓRIO DO SEGMENTO EXPERIMENTAL COM AS OBSERVAÇÕES PERTINENTES FEITAS PELO MUNICÍPIO, AS QUAIS DEVEM SER OBEDECIDAS EM TODA A FASE DE EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO PELA EXECUTANTE.

NO CASO DE REJEIÇÃO DOS SERVIÇOS DO SEGMENTO EXPERIMENTAL POR DESEMPENHO INSATISFATÓRIO QUANTO AOS LIMITES ESPECIFICADOS NOS ENSAIOS, A SOLUÇÃO INDICADA E DE REMOVER E REFAZER A ETAPA NÃO ACEITA

NO CASO DE REJEIÇÃO DOS SERVIÇOS DO SEGMENTO EXPERIMENTAL EXCLUSIVAMENTE POR DE FICIÊNCIA DE ESPESSURA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE REMOVER, MAS DE PROMOVER EVENTUAIS AJUSTES NECESSÁRIOS ATRAVÉS DE NOVA APLICAÇÃO DE BRITA GRADUADA SOBRE A SUPERFÍCIE DO SEGMENTO EXPERIMENTAL ORIGINALMENTE EXECUTADO, HOMOGENEIZAÇÃO, CORREÇÃO DE UMIDADE E RECOMPACTAÇÃO.

- PREPARO DA SUPERFÍCIE

- a) A SUPERFÍCIE QUE RECEBER A CAMADA DE BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA DEVE APRESENTAR-SE DESEMPENADA E LIMPA, ISENTA DE PÓ OU OUTRAS SUBSTÂNCIAS PREJUDICIAIS;
- b) EVENTUAIS DEFEITOS EXISTENTES DEVEM SER ADEQUADAMENTE REPARADAS, PREVIAMENTE À DISTRIBUIÇÃO DA BRITA GRADUADA;

- PRODUÇÃO DA BRITA GRADUADA

- a) A ROCHA SÃ EXTRAÍDA DA PEDREIRA INDICADA É PREVIAMENTE BRITADA E CLASSIFICADA EM FRAÇÕES, A SEREM DEFINIDAS EM FUNÇÃO DA GRANULOMETRIA OBJETIVADA PARA A MISTURA.
- b) A CENTRAL DE MISTURA DEVE SER CALIBRADA RACIONALMENTE DE FORMA A ASSEGURAR A OBTENÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DESEJADAS PARA A MISTURA.
- c) AS FRAÇÕES OBTIDAS, ACUMULADAS NOS SILOS DA CENTRAL DE MISTURA, SÃO COMBINADAS NO MISTURADOR, ACRESCENTANDO-SE AINDA A ÁGUA NECESSÁRIA À CONDUÇÃO DA MISTURA DE AGREGADOS À RESPECTIVA UMIDADE ÓTIMA, MAIS O ACRÉSCIMO DESTINADO A FAZER FRENTE ÀS PERDAS VERIFICADAS NAS OPERAÇÕES CONSTRUTIVAS SUBSEQÜENTES. DEVE SER PREVISTO O EFICIENTE ABASTECIMENTO, DE MODO A EVITAR A INTERRUPÇÃO DA PRODUÇÃO.

- TRANSPORTE DA BRITA GRADUADA

- a) A BRITA GRADUADA PRODUZIDA NA CENTRAL É DESCARREGADA DIRETAMENTE SOBRE CAMINHÕES BASCULANTES E SEGUIDA TRANSPORTADA PARA A PISTA;
- b) NÃO É PERMITIDA A ESTOCAGEM DO MATERIAL USINADO.
- c) NÃO É PERMITIDO O TRANSPORTE DE BRITA PARA A PISTA, QUANDO O SUBLEITO OU A CAMADA SUBJACENTE ESTIVER MOLHADA, NÃO SENDO CAPAZ DE SUPORTAR, SEM DEFORMAR A MOVIMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

- DISTRIBUIÇÃO DA MISTURADA

- a) A DISTRIBUIÇÃO DA MISTURA, SOBRE A CAMADA ANTERIOR PREVIAMENTE LIBERADA PELO MUNICÍPIO É REALIZADA COM DISTRIBUIDOR DE



- AGREGADOS, CAPAZ DE DISTRIBUIR A BRITA GRADUADA EM ESPESSURA UNIFORME, SEM PRODUIR SEGREGAÇÃO;
- b) OPCIONALMENTE, E A EXCLUSIVO JUÍZO DO MUNICÍPIO, A DISTRIBUIÇÃO DA BRITA GRADUADA PODE SER PROCEDIDA PELA AÇÃO DE MOTONIVELADORA, NESTE CASO, A BRITA GRADUADA É DESCARREGADA EM LEIRAS, SOBRE A CAMADA ANTERIOR LIBERADA PELO MUNICÍPIO, DEVENDO SER ESTABELECIDOS CRITÉRIOS DE TRABALHO QUE ASSEGUREM QUALIDADE DO SERVIÇO,
 - c) A DISTRIBUIÇÃO DA MISTURA DEVE SER PROCEDIDA DE FORMA A EVITAR CONFORMAÇÃO ADICIONAL DA CAMADA. CASO, NO ENTANTO, ISTO SEJA NECESSÁRIO, ADMITE-SE CONFORMAÇÃO PELA AUTUAÇÃO DA MOTONIVELADORA, EXCLUSIVAMENTE POR AÇÃO DE CORTE, PREVIAMENTE AO INÍCIO DA COMPACTAÇÃO.
 - d) É VEDADO O USO, NO ESPALHAMENTO, DE EQUIPAMENTOS OU PROCESSOS QUE CAUSEM SEGREGAÇÃO DO MATERIAL;
 - e) A ESPESSURA MÁXIMA DA CAMADA INDIVIDUAL ACABADA DEVE SITUAR NO INTERVALO DE 0,10 A 0,17 , NO MÁXIMO. QUANDO SE DESEJAR CAMADA DE BASES OU SUB-BASES DE MAIOR ESPESSURA, OS SERVIÇOS DEVEM SER EXECUTADOS EM MAIS DE UMA CADA, SEGUNDO CRITÉRIOS DESCRITOS NO MANUAL DE EXECUÇÃO.

– COMPRESSÃO

a) A ENERGIA DE COMPACTAÇÃO A SER ADOTADA COMO REFERÊNCIA PARA A EXECUÇÃO DA BRITA GRADUADA É, NO MÍNIMO, A MODIFICADA. NO ENTANTO, NA EXECUÇÃO DO SEGMENTO EXPERIMENTAL DEVE-SE VERIFICAR SE A CAMADA EM EXECUÇÃO ACEITA ENERGIA SUPERIOR À MODIFICADA. SE ISTO FOR POSSÍVEL, ESTA NOVA ENERGIA DE COMPACTAÇÃO É ADOTADA, E RESPALDADA LABORATORIALMENTE POR ENSAIO DE COMPACTAÇÃO ADAPTADO, O QUAL DEFINE A UMIDADE ÓTIMA E A MASSA ESPECÍFICA APARENTE SECA MÁXIMA DE REFERÊNCIA. PARA ESTA FINALIDADE, LABORATORIALMENTE DEVEM SER ENSAIADAS AMOSTRAS COM VARIAÇÃO DE NÚMERO DE GOLPES/CAMADA SUPERIORES AOS ESPECIFICADOS PARA A ENERGIA MODIFICADA.

b) A COMPACTAÇÃO DA CAMADA DEVE SER EXECUTADA, IDEALMENTE, NO RAMO SECO, COM UMIDADE CERCA DE 1% ABAIXO DA ÓTIMA OBTIDA NO ENSAIO DE COMPACTAÇÃO (ENERGIA MODIFICADA OU NOVA ENERGIA ADOTADA A PARTIR DA EXECUÇÃO DO SEGMENTO EXPERIMENTAL). DE QUALQUER FORMA, O TEOR DA UMIDADE DA MISTURA POR OCASIÃO DA COMPACTAÇÃO DEVE ESTAR COMPREENDIDO NO INTERVALO DE -2%, A +1% EM RELAÇÃO À UMIDADE ÓTIMA.

c) A COMPACTAÇÃO DA BRITA GRADUADA É EXECUTADA MEDIANTE O EMPREGO DE ROLOS VIBRATÓRIOS LISOS, E DE ROLOS PNEUMÁTICOS DE PRESSÃO REGULÁVEL.

d) NOS TRECHOS EM TANGENTE, A COMPACTAÇÃO DEVE EVOLUIR PARTINDO DOS BORDOS PARA O EIXO, E NAS CURVAS, PARTINDO DO BORDO INTERNO PARA O BORDO EXTERNO. EM CADA PASSADA, O EQUIPAMENTO UTILIZADO DEVE RECOBRIR, AO MENOS, A METADE DA FAIXA ANTERIORMENTE COMPRIMIDA.

e) DURANTE A COMPACTAÇÃO, SE NECESSÁRIO, PODE SER PROMOVIDO O UMEDECIMENTO DA SUPERFÍCIE DA CAMADA, MEDIANTE EMPREGO DO CAMINHÃO TANQUE IRRIGADOR.

f) EVENTUAIS MANOBRAS DO EQUIPAMENTO DE COMPACTAÇÃO QUE IMPLIQUEM EM VARIAÇÕES DIRECIONAIS PREJUDICIAIS DEVEM SE PROCESSAR FORA DA ÁREA DE COMPRESSÃO.

g) A COMPACTAÇÃO DEVE EVOLUIR ATÉ QUE SE OBTENHA O GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 100% EM RELAÇÃO À MASSA ESPECÍFICA APARENTE SECA MÁXIMA OBTIDA NO ENSAIO DNER-ME 129/94, EXECUTANDO COM A ENERGIA ADOTADA (MODIFICADA OU SUPERIOR). O NÚMERO DE PASSADAS DO EQUIPAMENTO COMPACTADOR NECESSÁRIO PARA A OBTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DE DENSIFICAÇÃO ESPECIFICADAS, É DEFINIDO EM FUNÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS DOS TRECHOS EXPERIMENTAIS.

h) EM LUGARES INACESSÍVEIS AO EQUIPAMENTO DE COMPRESSÃO, OU ONDE SEU EMPREGO NÃO FOR RECOMENDÁVEL, A COMPACTAÇÃO REQUERIDA É FEITA À CUSTA DE COMPACTADORES PORTÁTEIS, MANUAIS OU MECÂNICOS.

– OBSERVAÇÕES GERAIS

- a) A SUB-BASE DE BRITA GRADUADA NÃO DEVE SER SUBMETIDA À AÇÃO DIRETA DO TRAFEGO. EM CARÁTER EXCEPCIONAL, O MUNICÍPIO PODE AUTORIZAR A LIBERAÇÃO DO TRAFEGO, DESDE QUE TAL FATO NÃO PREJUDIQUE A QUALIDADE DO SERVIÇO. NO CASO DE CAMADA DE BASE DE BRITA GRADUADA, SÓ É PERMITIDA A LIBERAÇÃO DO TRAFEGO APÓS A CURA DA IMPRIMAÇÃO, POR PERÍODO DE PELO MENOS 12 HORAS, E PROTEÇÃO ADEQUADA COM “SALGAMENTO” DA CAMADA.
- b) QUANDO É PREVISTA A IMPRIMAÇÃO DA CAMADA DE BRITA GRADUADA, A MESMA DEVE SER REALIZADA APÓS A CONCLUSÃO DA COMPACTAÇÃO, TÃO LOGO SE CONSTATE A EVAPORAÇÃO DO EXCESSO DE UMIDADE SUPERFICIAL. ANTES DA APLICAÇÃO DA PINTURA BETUMINOSA, A SUPERFÍCIE DEVE SER PERFEITAMENTE LIMPA, MEDIANTE EMPREGO DE PROCESSOS E EQUIPAMENTOS ADEQUADOS.

– MANEJO AMBIENTAL

– PARA A EXECUÇÃO DE BASES OU SUB-BASES DE BRITA GRADUADA SÃO NECESSÁRIOS TRABALHOS ENVOLVENDO A UTILIZAÇÃO DE AGREGADOS, ALÉM DA INSTALAÇÃO DE BRITAGEM.

– NA EXPLORAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE MATERIAIS

– QUANDO O MATERIAL PÉTREO, OS SEGUINTE CUIDADOS DEVEM SER OBSERVADOS NA EXPLORAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE MATERIAIS:

- a) A BRITA SOMENTE É ACEITA APÓS APRESENTAÇÃO DA LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO DA PEDREIRA, CUJA CÓPIA DA LICENÇA DEVE SER ARQUIVADA JUNTO AO LIVRO DE OCORRÊNCIAS DA OBRA;
- b) DEVE SER APRESENTADA A DOCUMENTAÇÃO ATESTANDO A REGULARIDADE DAS INSTALAÇÕES (PEDREIRA E BRITAGEM), ASSIM COMO SUA OPERARÃO JUNTO AO ÓRGÃO AMBIENTAL COMPETENTE, CASO ESTES MATERIAIS SEJAM FORNECIDOS POR TERCEIROS;
- c) EVITAR A LOCALIZAÇÃO DA PEDREIRA E DAS INSTALAÇÕES DE BRITAGEM EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL;



- d) PLANEJAR ADEQUADAMENTE A EXPLORAÇÃO DA PEDREIRA DE MODO A MINIMIZAR OS DANOS INEVITÁVEIS DURANTE A EXPLORAÇÃO E POSSIBILITAR A RECUPERAÇÃO AMBIENTAL, APÓS A RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS;
 - e) IMPEDIR QUEIMADAS COMO FORMA DE DESMATAMENTO;
 - f) CONSTRUIR JUNTO ÀS INSTALAÇÕES DE BRITAGEM, BACIAS DE SEDIMENTAÇÃO PARA RETENÇÃO DO PÓ DE PEDRA, EVENTUALMENTE PRODUZIDO EM EXCESSO OU POR LAVAGEM DE BRITA, EVITANDO SEU CARREGAMENTO PARA CURSOS D'ÁGUA;
- EM FUNÇÃO DESTES AGENTES, DEVEM SER OBEDECIDOS OS SEGUINTE PRINCÍPIOS:

- a) QUANTO À OPERAÇÃO
OS CUIDADOS, PARA A PRESERVAÇÃO AMBIENTAL, SE REFEREM DISCIPLINA DO TRAFEGO E AO ESTACIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS;

A.2) DEVE SER PROIBIDO O TRAFEGO DESORDENADOS DOS EQUIPAMENTOS FORA DO CORPO ESTRADAL, PARA EVITAR DANOS A VEGETAÇÃO E INTERFERÊNCIAS A DRENAGEM NATURAL;

A.3) AS AÉREAS DESTINADAS AO ESTACIONAMENTO E OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVEM SER LOCALIZADOS DE FORMA QUE RESÍDUOS DE LUBRIFICANTES E/OU COMBUSTÍVEIS NÃO SEJAM LEVADOS ATÉ AOS CURSOS D'ÁGUA.

– CONTROLE INTERNO DE QUALIDADE

COMPETE À EXECUTANTE A REALIZAÇÃO DE TESTES E ENSAIOS QUE DEMONSTREM A SELEÇÃO ADEQUADA DOS INSUMOS E A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE BOA QUALIDADE E EM CONFORMIDADE COM ESTA ESPECIFICAÇÃO.

AS QUANTIDADES DE ENSAIOS PARA O CONTROLE INTERNO DE EXECUÇÃO REFEREM-SE ÀS QUANTIDADES MÍNIMAS ACEITÁVEIS, PODENDO A CRITÉRIO DO MUNICÍPIO OU DA EXECUTANTE, SER AMPLIADAS PARA A GARANTIA E QUALIDADE DA OBRA.

O CONTROLE INTERNO DA QUALIDADE CONSTA, NO MÍNIMO, DOS ENSAIOS APRESENTADOS NOS QUADROS 1,2 E 3 APRESENTADOS A SEGUIR.

QUADRO 1 - AGREGADOS	
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
NO INÍCIO DA OBRA E SEMPRE QUE HOUVER VARIAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS DA PEDREIRA	
01	ENSAIO DE ABRASÃO LOS ANGELES
01	ENSAIO DE DURABILIDADE COM SULFATO DE SÓDIO

QUADRO 2 – BRITA GRADUADA NA USINA	
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
PARA CADA 400 M ³ DE MISTURA PRODUZIDA	
04	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE – MÉTODO EXPEDITO DA FRIGIDEIRA
02	ENSAIOS DE GRANULOMETRIA POR VIA LAVADA

QUADRO 3 – BRITA GRADUADA NA PISTA	
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
A) PARA CADA 100 M ³ DE MISTURA APLICADA	
01	DETERMINAÇÃO DE MASSA ESPECÍFICA APARENTE SECA “IN SITU” APÓS COMPACTAÇÃO
01	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR VIA LAVADA NOS LOCAIS DE COLETA PARA MASSA ESPECÍFICA “ IN SITU”
01	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE ANTES DA COMPACTAÇÃO – MÉTODO EXPEDITO DA FRIGIDEIRA
B) PARA CADA 400 M ³ DE MISTURA PRODUZIDA	
01	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO COM A ENERGIA ADOTADA
01	ENSAIO DE EQUIVALENTE DE AREIA
C) NO INÍCIO DA OBRA E SEMPRE QUE HOUVER VARIAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS DA PEDREIRA	
01	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA
01	ENSAIO DE LAMERALIDADE (VER MANUAL DE EXECUÇÃO DER/PR).
NOTA: PARA QUALQUER TIPO DE CAMADA DEVE SER VERIFICADO SEU BOM DESEMPENHO ATRAVÉS DE MEDIDAS DE DEFLEXÃO (DNER-ME 24), EM LOCAIS ALEATÓRIOS, ESPAÇADOS NO MÁXIMO A CADA 100 METROS, SENDO QUE OS VALORES MÉDIOS E ANALISADOS ESTATISTICAMENTE DEVEM ATENDER AOS LIMITES DEFINIDOS NO PROJETO PARA O TIPO DE CAMADA.	

– CONTROLE EXTERNO DE QUALIDADE – DA CONTRATANTE



COMPETE AO MUNICÍPIO A REALIZAÇÃO ALEATÓRIA DE TESTES E ENSAIOS QUE COMPROVEM OS RESULTADOS OBTIDOS PELA EXECUTANTE, BEM COMO, FORMAR JUÍZO QUANTO A ACEITAÇÃO OU REJEIÇÃO DO SERVIÇO EM EPIGRAFE.

O CONTROLE EXTERNO DE QUALIDADE É EXECUTADO ATRAVÉS DE COLETA ALEATÓRIA DE AMOSTRAS POR ENSAIOS E DETERMINAÇÕES PREVISTAS NO ITEM 03.01.02, CUJA QUANTIDADE MENSAL MÍNIMA CORRESPONDE PELO MENOS A 10% DOS ENSAIOS E DETERMINAÇÕES REALIZADAS PELA EXECUTANTE NO MESMO PERÍODO.

COMPETE EXCLUSIVAMENTE AO MUNICÍPIO EFETUAR O CONTROLE GEOMÉTRICO QUE CONSISTE NA REALIZAÇÃO DAS SEGUINTE MEDIDAS:

- ESPESSURA DA CAMADA: DEVE SER MEDIDA A ESPESSURA, DE MÍNIMO A CADA 20 M POR NIVELAMENTO DO EIXO E DOS BORDOS, APÓS A EXECUÇÃO DA CAMADA, ENVOLVENDO NO MÍNIMO CINCO PONTOS DA SEÇÃO TRANSVERSAL.
- LARGURA EXECUTADA: A VERIFICAÇÃO DA LARGURA DA PLATAFORMA, NAS DIVERSAS SEÇÕES CORRESPONDENTE AS ESTACAS DE LOCAÇÃO, É FEITA A TRENA EM ESPAÇAMENTO DE, PELO MENOS, 20 M.

VERIFICAÇÃO DO ACABAMENTO: AS CONDIÇÕES DE ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE SÃO APRECIADAS EM BASES VISUAIS. ESPECIAL ATENÇÃO DEVE SER CONFERIDA À VERIFICAÇÃO DA PRESENÇA DE SEGREGAÇÃO SUPERFICIAL. A ESTE RESPEITO, REPORTA-SE AO MANUAL DE EXECUÇÃO DO DER – PR.

- CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO OU REJEIÇÃO

- ACEITAÇÃO DOS MATERIAIS E DA BRITA GRADUADA 01.3.07.01.01- OS

AGREGADOS UTILIZADOS SÃO ACEITOS DESDE QUE:

- SEJAM ATENDIDOS OS REQUISITOS DESTA ESPECIFICAÇÕES NO QUE TANQUE A BRASÃO LOS ANGELES, DURABILIDADE, LAMELARIDADE E EQUIVALENTE DE AREIA;

– A BRITA GRADUADA É ACEITA DESDE QUE ATENDIDAS AS SEGUINTE CONDIÇÕES

- A COMPOSIÇÃO E DEMAIS REQUISITOS GRANULOMÉTRICOS DAS AMOSTRAS DE BRITA GRADUADA ENSAIADAS ATENDEM AO ESTABELECIDO NAS ALÍNEAS “A” A “D” DO ITEM BRITA GRADUADA 03.01.02 DESTA ESPECIFICAÇÃO;
- DURANTE A PRODUÇÃO, A GRANULOMETRIA DA MISTURA PODE SOFRER VARIAÇÕES EM RELAÇÃO A CURVA DE PROJETO, DESDE QUE RESPEITADA AS SEGUINTE TOLERÂNCIAS E OS LIMITES DA FAIXA GRANULOMETRICAS ADOTADA:

PENEIRA		% PASSANDO	EM	PESO
ABNT	ABERTURA MM	SUB-BASE		BASE
2"	50,8	± 5		± 5
Nº 4 A 1 ½"	4,8 A 38,1	± 10		± 8
Nº 40 A Nº 10	0,42 A 2,00	± 5		± 3
Nº 200	0,074	± 3		± 3

NOTA IMPORTANTE – NÃO SÃO ACEITAS COMPOSIÇÕES GRANULOMÉTRICAS DE AMOSTRAS DE BRITA GRADUADA ENSAIADAS QUE, EMBORA ESTEJAM CONTIDAS NAS FAIXAS DE TRABALHO, NÃO ATENDAM AOS REQUISITOS ESTABELECIDOS NAS ALÍNEAS “B”, “C” E “D” DO ITEM 03.01.02 (BRITA GRADUADA) DESTA ESPECIFICAÇÃO.

- AS MEDIDAS DE DEFLEXÃO SEJAM INFERIORES A DEFLEXÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL DE PROJETO PARA O TIPO DA CAMADA

– ACEITAÇÃO DO CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO

– O SERVIÇO É ACEITO, SOB O PONTO DE VISTA DE CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO DESDE QUE ATENDIDAS AS SEGUINTE CONDIÇÕES:

- A LARGURA DA PLATAFORMA NÃO DEVE SER MENOR QUE A PREVISTA PARA A CAMADA;
- A ESPESSURA MÉDIA DA CAMADA É DETERMINADA PELA EXPRESSÃO



$$U = X - \frac{\sqrt{\sum (x_i - X)^2}}{1,295 \sqrt{N}}$$

$$X = \frac{\sum x_i}{N} \quad \text{ONDE} \quad S = \frac{\sqrt{\sum (x_i - X)^2}}{N}$$

N

$N \geq 9$ (N° DE DETERMINAÇÕES EFETUADAS)

02. – ESPECIFICAÇÕES - CBUQ PAVIMENTO ASFALTICO

- DEFINIÇÕES
- REGULARIZAÇÃO E COMP. SUBLEITO
- BASE DE BRITA GRADUADA
- IMPRIMAÇÃO – CM-30
- PAVIMENTAÇÃO – C.BUQ

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

– OBSERVAÇÃO GERAL

NA CONSTRUÇÕES DOS PAVIMENTOS NÃO SERÁ NECESSÁRIO O EMPRÉSTIMO DE MATERIAL PARA ATERRO, SOMENTE SERÁ EXECUTADO A REPOSIÇÃO DE MATERIAL REFERENTE A REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL E DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO EXISTENTE, POIS ATUALMENTE ESTAS VIAS SÃO TRAFEGÁVEIS.

REGULARIZAÇÃO – COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO:

–DEFINIÇÃO:

É O CONJUNTO DE OPERAÇÕES QUE VISAM CONFORMAR A CAMADA FINAL DA TERRAPLENAGEM, IMEDIATAMENTE CORTE OU ATERROS EM ATÉ 20 CM, CONFERINDO-LHE CONDIÇÕES ADEQUADAS EM TERMOS GEOMÉTRICOS E DE COMPACTAÇÃO. O SUBLEITO REPRESENTA O TERRENO DE FUNDAÇÃO DO PAVIMENTO.

SERÁ EXECUTADAS A REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO APÓS A RETIRADA DO MATERIAL IMPRESTÁVEL, COMO, MATERIAL ORGÂNICO, ENTULHOS E CASCALHO; TRANSPORTAR TAIS MATERIAIS PARA LOCAIS, FORA DO PERÍMETRO URBANO, DEFINIDO COMO DEPOSITO.

QUANDO NECESSÁRIO SERÁ EXECUTADO A REPOSIÇÃO CAMADA COMPOSTA DE MATERIAL COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS DO SUBLEITO, RETIRADO DE JAZIDA.

–MATERIAIS:

OS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO, DEVERÃO APRESENTAR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

- DIÂMETRO MÁXIMO DE PARTÍCULAS IGUAL OU INFERIOR A 76 MM;
- ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA – ISC IGUAL OU SUPERIOR AO CONSIDERADO PARA O SUBLEITO NO DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO, PARA AS CONDIÇÕES DA FAIXA DE VARIAÇÃO DE UMIDADE ADMITIDA. A ENERGIA DE COMPACTAÇÃO A SER ADOTADA PODERÁ SER A NORMAL OU INTERMEDIARIA, NA DEPENDÊNCIA DO TIPO DE MATERIAL E CONFORMIDADE COM O PROJETO.
- EXPANSÃO IGUAL OU INFERIOR A 2% DETERMINADA NO ENSAIO ISC, UTILIZANDO-SE A ENERGIA DE REFERENCIA SELECIONADA.



-EQUIPAMENTO:

SÃO INDICADOS OS SEGUINTE TIPOS DE EQUIPAMENTOS PARA A EXECUÇÃO DA REGULARIZAÇÃO:

- MOTONIVELADORA PESADA COM ESCARIFICADOR;
- CARRO-TANQUE DISTRIBUIDOR DE ÁGUA;
- ROLOS COMPACTADORES TIPOS PÉ-DE-CARNEIRO, LISO-VIBRATÓRIO E PNEUMÁTICO;
- GRADE DE DISCOS;
- PULVI-MISTURADOR.

OS EQUIPAMENTOS DE COMPACTAÇÃO E MISTURAS SERÃO ESCOLHIDOS DE ACORDO COM O TIPO DE MATERIAL EMPREGADO.

- CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:

NA CONFORMAÇÃO E ESCARIFICAÇÃO DO TERRENO, VISANDO A REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO, DEVERÃO SER SEGUIDAS AS SEGUINTE OPERAÇÕES:

- COMPARAÇÃO DAS COTAS DA SUPERFÍCIE EXISTENTE, ATRAVÉS DE NIVELAMENTO GEOMÉTRICO, COM AS COTAS PREVISTAS NO PROJETO;
- CONFORMAÇÃO DA SUPERFÍCIE EXISTENTE, ADEQUANDO-A AO PROJETO, ATRAVÉS DE OPERAÇÕES DE CORTE E ATERRO, COM UMA MOTONIVELADORA;
- ESCARIFICAÇÃO GERAL DA SUPERFÍCIE ATÉ A PROFUNDIDADE DE 0,20 M ABAIXO DA PLATAFORMA DE PROJETO;
- REMOÇÃO DE RAÍZES, FRAGMENTOS DE ROCHA COM DIÂMETRO SUPERIOR A 76 MM E OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS;
- OPERAÇÃO CORTE OU ATERRO, QUE EXCEDAM AO LIMITE DE 0,20 M, SERÃO TRATADAS COMO ITENS DE TERRAPLENAGEM;
- O MATERIAL ESPALHADO SERÁ PULVERIZADO E HOMOGENEIZADO ATÉ QUE SE APRESENTA VISUALMENTE ISENTO DE GRUMOS OU TORRÕES E SEU TEOR DE UMIDADE CORRIGIDO PARA QUE FIQUE NO INTERVALO QUE GARANTA UM ISC NO MÍNIMO IGUAL AO DE PROJETO;
- O GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO A SER ATINGIDO SERÁ DE 100% EM RELAÇÃO À MASSA ESPECIFICA APARENTE SECA MÁXIMA OBTIDA NO ENSAIO DE COMPACTAÇÃO AO ADOTADO COMO REFERÊNCIA NO PROJETO.

- CONTROLE TECNOLÓGICO:

CONTROLE	ENSAIO
A CADA 100 M DE PISTA À PROFUNDIDADE 20 CM	DETERMINAÇÃO DA MASSA ESPECIFICA APRESENTE SECA "IN SITU".
A CADA 100 M DE PISTA, IMEDIATAMENTE ANTES DO INICIO DA COMPACTAÇÃO.	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE, PELO MÉTODO EXPEDITO DE FRIGIDEIRA.
A CADA 300 M DE PISTA	<ul style="list-style-type: none"> - LIMITE DE LIQUIDEZ - LIMITE DE PLASTICIDADE - GRANULOMÉTRICA - COMPACTAÇÃO COM ENERGIA ESPECIFICADA.
A CADA 600 M DE PISTA	ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA COM ENERGIA DE COMPACTAÇÃO ADOTADA COMO REFERENCIA.
A CADA 300 M DE PISTA	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO, COM ENERGIA ESPECIFICADA EM PROJETO, COM AMOSTRAS COLETADAS NA PISTA.
VERIFICAÇÃO DE RUPTURA, DEFORMAÇÃO EXCESSIVAS E/OU ASCENSÃO DE ÁGUA À SUPERFÍCIE.	SUBMETTER O SUBLEITO À AÇÃO DE UM ROLO DE PNEUS COM PESO NO MÍNIMO DE 20 T, DESLOCANDO-SE LONGITUDINALMENTE A 3 KM/H AO LONGO DA POSIÇÃO DA FUTURA TRILHA DE RODA EXTERNA, EM CADA UMA DAS FAIXAS DE TRAFEGO.

- CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO:

APÓS A EXECUÇÃO DA REGULARIZAÇÃO PRECEDER-SE-Á RELOCAÇÃO E AO NIVELAMENTO DOS BORDOS, PERMITINDO-SE AS SEGUINTE TOLERÂNCIAS.

CONTROLE	ENSAIO
COTAS	+ - 3 CM EM RELAÇÃO ÀS COTAS DE PROJETO. APÓS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO, PROCEDER À RELOCAÇÃO E NIVELAMENTO DO EIXO E DOS BORDOS, A CADA 20 METROS, PELO MENOS ENVOLVENDO NO MÍNIMO 5 PONTOS DA SEÇÃO TRANSVERSAL.



LARGURA	MEDIDAS À TRENA, EXECUTADAS A CADA 20 METROS. + - 10 CM, QUANTO À LARGURA DA PLATAFORMA.
ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE	ATÉ 20% EM EXCESSO PARA A FLECHA DE ABAULAMENTO, NÃO SE TOLERANDO A FALTA.

– ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS:

OS SERVIÇOS EXECUTADOS SERÃO ACEITOS, DESDE QUE ATENDAM AS SEGUINTESS CONDIÇÕES:

- A-) ISC IGUAIS AOS SUPERIORES AOS ESPECIFICADOS NO PROJETO PARA O SUBLEITO;
- B-) OS VALORES INDIVIDUAIS DA EXPANSÃO ATENDAM AO LIMITE MÁXIMO ESPECIFICADO; C-) GRAU DE COMPACTAÇÃO DENTRO DOS LIMITES ESPECIFICADOS;
- D-) O TEOR DE UMIDADE, POR OCASIÃO DA COMPACTAÇÃO, ATENDA À FAIXA DE UMIDADE ESPECIFICADA NO PROJETO; E-) O DIÂMETRO MÁXIMO DE PARTÍCULAS SEJA IGUAL OU INFERIOR A 76 MM.
- F-) VARIAÇÃO RELATIVA ÀS COTAS DE PROJETO SITUADAS EM UM INTERVALO DE PELO MENOS 3 A MAIS 2 CM; G-) ABAULAMENTO TRANSVERSAL COMPREENDIDO NA FAIXA DE +- 0,5% EM RELAÇÃO AO VALOR DE PROJETO.

- **BASE - BRITA GRADUADA**
DER/PR – ES-P 05/05 – (AUTOR - DER/PR)

– DEFINIÇÃO

OS SERVIÇOS AOS QUAIS SE REFERE À BASE DE BRITA GRADUADA CONSISTEM NO FORNECIMENTO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DOS MATERIAIS, COMPREENDENDO AGREGADOS (GRAÚDOS E MIÚDOS) E MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO E CONTROLE DE QUALIDADE DE BASES DE BRITA GRADUADA, DE CONFORMIDADE COM A NORMA APRESENTADA E DETALHES EXECUTIVOS CONTIDO NO PROJETO.

BASE DE BRITA GRADUADA É A CAMADA DA BASE OU SUB-BASE, COMPOSTA POR MISTURA EM USINA DE PRODUTOS DE BRITAGEM, APRESENTANDO GRANULOMETRIA CONTINUA, CUJA ESTABILIZAÇÃO É OBTIDA PELA AÇÃO MECÂNICA DO EQUIPAMENTO DE COMPACTAÇÃO.

– CONDIÇÕES GERAIS

- c) A BRITA GRADUADA PODE SER EMPREGADA COM BASE OU SUB-BASE DE PAVIMENTO.
- d) NÃO É PERMITIDA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

SEM O PREPARO PRÉVIO DA SUPERFÍCIE A RECEBER A CAMADA DE BRITA GRADUADA (REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO OU SUB-BASE), CARACTERIZADO POR SUA LIMPEZA E REPARAÇÃO PRELIMINAR, SE NECESSÁRIO.

SEM A IMPLANTAÇÃO PREVIA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA, CONFORME AS NORMAS DE SEGURANÇA PARA OS TRABALHOS DE PAVIMENTAÇÃO.

SEM A APROVAÇÃO PRÉVIA DO MUNICÍPIO DE APUCARANA, DO PROJETO DE DOSAGEM B.4) EM DIAS DE

CHUVA

– CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

- MATERIAIS
TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS DEVEM SATISFAZER AS ESPECIFICAÇÕES APROVADAS PELO MUNICÍPIO.

- AGREGADOS

- a) OS AGREGADOS UTILIZADOS, OBTIDOS A PARTIR DA BRITAGEM E CLASSIFICAÇÃO DE ROCHA SÃ, DEVEM SER CONSTITUÍDOS POR FRAGMENTOS DUROS, LIMPOS E DURÁVEIS, LIVRES DE EXCESSO DE PARTÍCULAS LAMELARES OU ALONGADAS, MACIAS OU DE FÁCIL DESINTEGRAÇÃO E DE OUTRAS SUBSTÂNCIAS OU CONTAMINAÇÕES PREJUDICIAIS.



- b) QUANDO SUBMETIDOS À AVALIAÇÃO DA DURABILIDADE COM SOLUÇÃO DE SULFATO DE SÓDIO EM CINCO CICLOS, PELO MÉTODO DNER-ME 89/94, OS AGREGADOS UTILIZADOS DEVEM APRESENTAR PERDAS INFERIORES AOS LIMITES:
- AGREGADOS GRAÚDOS - 12 %
 - AGRADOS MIÚDOS - 15 %
- c) PARA O AGREGADO RETIDO NA PENEIRA Nº 10, PERCENTAGEM DE DESGASTE NO ENSAIO DE ABRASÃO LOS ANGELES (DNER-ME 35/98) NÃO DEVE SER SUPERIOR A 50% . ASPECTOS PARTICULARES, RELACIONADOS A VALORES TÍPICOS PARA AS PERDAS NESSE ENSAIO, SÃO ABORDADOS NO MANUAL DE EXECUÇÃO.

– BRITA GRADUADA

- a) A COMPOSIÇÃO GRANULOMÉTRICA DA BRITA GRADUADA DEVE ESTAR ENQUADRADA EM UMA DAS SEGUINTE FAIXAS: O AGREGADO GRAÚDO UTILIZADO PODERÁ ATENDER A UMA DAS SEGUINTE FAIXAS GRANULOMÉTRICAS:

PENEIRA		PERCENTAGEM	PASSANDO	EM	PESO
ABNT	ABERTURA MM	FAIXA I	FAIXA II		FAIXA III
2"	50,8	100	-		-
1 ½"	38,1	90-100	100		100
1"	25,4	-	-		77-100
¾"	19,1	50-85	60-95		66-88
3/8"	9,5	35-65	40-75		46-71
Nº 4	4,8	25-45	25-60		30-56
Nº 10	2,0	18-35	15-45		20-44
Nº 40	0,42	8-22	8-25		8-25
Nº 200	0,074	3-9	2-10		5-10

- b) A PERCENTAGEM DE MATERIAL QUE PASSA NA PENEIRA Nº 200 NÃO DEVE ULTRAPASSAR A 2/3 DA PERCENTAGEM QUE PASSA NA PENEIRA Nº 40.
- c) PARA AS CAMADAS DE BASE, A PERCENTAGEM PASSANTE NA PENEIRA Nº 40 NÃO DEVE SER INFERIOR A 12%.
- d) A DIFERENÇA ENTRE AS PERCENTAGENS PASSANTES NAS PENEIRAS Nº 4 E Nº 40 DEVE ESTAR COMPREENDIDA ENTRE 20% E 30%.
- e) A FRAÇÃO PASSANTE NA PENEIRA Nº 4 DEVE APRESENTAR O EQUIVALENTE DE AREIA, DETERMINADO PELO MÉTODO DNER-ME 54/97, SUPERIOR A 40%.
- f) A PERCENTAGEM DE GRÃOS DE FORMA DEFEITUOSA, OBTIDA NO ENSAIO DE LAMELARIDADE DESCRITO NO MANUAL DE EXECUÇÃO, NÃO DEVE SER SUPERIOR A 20%.
- g) O ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA, OBTIDO ATRAVÉS DO ENSAIO DNER-ME 49/94, COM A ENERGIA MODIFICADA, NÃO DEVE SER INFERIOR A 100%.
- h) O EMPREGO DE OUTRAS FAIXAS GRANULOMÉTRICAS É ABORDADO NO MANUAL DE EXECUÇÕES.

– EQUIPAMENTOS

TODO O EQUIPAMENTO, ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DA OBRA, DEVE SER CUIDADOSAMENTE EXAMINADO E APROVADO PELO MUNICÍPIO, SEM O QUE NÃO É DADA A AUTORIZAÇÃO PARA O SEU INÍCIO

OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS SÃO UTILIZADOS PARA A EXECUÇÃO DE CAMADAS DE BRITA GRADUADA:

- k) INSTALAÇÃO DE BRITAGEM: ADEQUADAMENTE PROJETADA DE FORMA A PRODUZIR AS FRAÇÕES QUE PERMITAM A OBTENÇÃO DA GRANULOMETRIA PRETENDIDA PARA A BRITA GRADUADA, ATENDENDO AOS CRONOGRAMAS PREVISTOS PARA A OBRA;
- l) PÁ CARREGADEIRA
- m) CENTRAL DE MISTURA DE UMIDADE DOSADORA COM NO MÍNIMO, TRÊS SILOS, DISPOSITIVO DE ADIÇÃO DE ÁGUA COM CONTROLE DE VAZÃO E MISTURADOS DO TIPO "PUGMILL";
- n) CAMINHÃO BASCULANTE
- o) CAMINHÃO-TANQUE IRRIGADOR;
- p) MOTONIVELADORA PESADA;
- q) DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS AUTOPROPULSIONADO;
- r) ROLOS COMPACTADORES DO TIPO LISO VIBRATÓRIOS;
- s) ROLOS COMPACTADORES DE PNEUMÁTICOS DE PRESSÃO REGULÁVEL;
- t) FERRAMENTAS DIVERSAS;

– EXECUÇÃO



A RESPONSABILIDADE CIVIL E ÉTICO-PROFISSIONAL PELA QUALIDADE, SOLIDEZ E SEGURANÇA DA OBRA OU DO SERVIÇO É DA EXECUTANTE.

PARA A PERFEITA EXECUÇÃO E BOM ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO, SÃO DEFINIDOS EM “CONTRATO” PROCEDIMENTOS A SEREM OBEDECIDOS PELA EXECUTANTE E PELO MUNICÍPIO, RELATIVOS À EXECUÇÃO PREVIA E OBRIGATÓRIO DE SEGUINTO EXPERIMENTAL.

APÓS AS VERIFICAÇÕES REALIZADAS NO SEGMENTO EXPERIMENTAL, COMPROVANDO-SE SUA ACEITAÇÃO POR ATENDER AOS LIMITES DEFINIDOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, DEVE SER EMITIDO RELATÓRIO DO SEGMENTO EXPERIMENTAL COM AS OBSERVAÇÕES PERTINENTES FEITAS PELO MUNICÍPIO, AS QUAIS DEVEM SER OBEDECIDAS EM TODA A FASE DE EXECUÇÃO DESTE SERVIÇO PELA EXECUTANTE.

NO CASO DE REJEIÇÃO DOS SERVIÇOS DO SEGMENTO EXPERIMENTAL POR DESEMPENHO INSATISFATÓRIO QUANTO AOS LIMITES ESPECIFICADOS NOS ENSAIOS, A SOLUÇÃO INDICADA E DE REMOVER E REFAZER A ETAPA NÃO ACEITA

NO CASO DE REJEIÇÃO DOS SERVIÇOS DO SEGMENTO EXPERIMENTAL EXCLUSIVAMENTE POR DE DEFICIÊNCIA DE ESPESSURA, NÃO HÁ NECESSIDADE DE REMOVER, MAS DE PROMOVER EVENTUAIS AJUSTES NECESSÁRIOS ATRAVÉS DE NOVA APLICAÇÃO DE BRITA GRADUADA SOBRE A SUPERFÍCIE DO SEGMENTO EXPERIMENTAL ORIGINALMENTE EXECUTADO, HOMOGENEIZAÇÃO, CORREÇÃO DE UMIDADE E RECOMPACTAÇÃO.

- PREPARO DA SUPERFÍCIE

- a) A SUPERFÍCIE QUE RECEBER A CAMADA DE BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA DEVE APRESENTAR-SE DESEMPENADA E LIMPA, ISENTA DE PÓ OU OUTRAS SUBSTÂNCIAS PREJUDICIAIS;
- b) EVENTUAIS DEFEITOS EXISTENTES DEVEM SER ADEQUADAMENTE REPARADAS, PREVIAMENTE À DISTRIBUIÇÃO DA BRITA GRADUADA;

- PRODUÇÃO DA BRITA GRADUADA

- a) A ROCHA SÃ EXTRAÍDA DA PEDREIRA INDICADA É PREVIAMENTE BRITADA E CLASSIFICADA EM FRAÇÕES, A SEREM DEFINIDAS EM FUNÇÃO DA GRANULOMETRIA OBJETIVADA PARA A MISTURA.
- b) A CENTRAL DE MISTURA DEVE SER CALIBRADA RACIONALMENTE DE FORMA A ASSEGURAR A OBTENÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DESEJADAS PARA A MISTURA.
- c) AS FRAÇÕES OBTIDAS, ACUMULADAS NOS SILOS DA CENTRAL DE MISTURA, SÃO COMBINADAS NO MISTURADOR, ACRESCENTANDO-SE AINDA A ÁGUA NECESSÁRIA À CONDUÇÃO DA MISTURA DE AGREGADOS À RESPECTIVA UMIDADE ÓTIMA, MAIS O ACRÉSCIMO DESTINADO A FAZER FRENTE ÀS PERDAS VERIFICADAS NAS OPERAÇÕES CONSTRUTIVAS SUBSEQÜENTES. DEVE SER PREVISTO O EFICIENTE ABASTECIMENTO, DE MODO A EVITAR A INTERRUPÇÃO DA PRODUÇÃO.

- TRANSPORTE DA BRITA GRADUADA

- a) A BRITA GRADUADA PRODUZIDA NA CENTRAL É DESCARREGADA DIRETAMENTE SOBRE CAMINHÕES BASCULANTES E SEGUIDA TRANSPORTADA PARA A PISTA;
- b) NÃO É PERMITIDA A ESTOCAGEM DO MATERIAL USINADO.
- c) NÃO É PERMITIDO O TRANSPORTE DE BRITA PARA A PISTA, QUANDO O SUBLEITO OU A CAMADA SUBJACENTE ESTIVER MOLHADA, NÃO SENDO CAPAZ DE SUPORTAR, SEM DEFORMAR A MOVIMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

- DISTRIBUIÇÃO DA MISTURADA

- a) A DISTRIBUIÇÃO DA MISTURA, SOBRE A CAMADA ANTERIOR PREVIAMENTE LIBERADA PELO MUNICÍPIO É REALIZADA COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS, CAPAZ DE DISTRIBUIR A BRITA GRADUADA EM ESPESSURA UNIFORME, SEM PRODUZIR SEGREGAÇÃO;
- b) OPCIONALMENTE, E A EXCLUSIVO JUÍZO DO MUNICÍPIO, A DISTRIBUIÇÃO DA BRITA GRADUADA PODE SER PROCEDIDA PELA AÇÃO DE MOTONIVELADORA, NESTE CASO, A BRITA GRADUADA É DESCARREGADA EM LEIRAS, SOBRE A CAMADA ANTERIOR LIBERADA PELO MUNICÍPIO, DEVENDO SER ESTABELECIDOS CRITÉRIOS DE TRABALHO QUE ASSEGUREM QUALIDADE DO SERVIÇO,
- c) A DISTRIBUIÇÃO DA MISTURA DEVE SER PROCEDIDA DE FORMA A EVITAR CONFORMAÇÃO ADICIONAL DA CAMADA. CASO, NO ENTANTO, ISTO SEJA NECESSÁRIO, ADMITE-SE CONFORMAÇÃO PELA AUTUAÇÃO DA MOTONIVELADORA, EXCLUSIVAMENTE POR AÇÃO DE CORTE, PREVIAMENTE AO INÍCIO DA COMPACTAÇÃO.
- d) É VEDADO O USO, NO ESPALHAMENTO, DE EQUIPAMENTOS OU PROCESSOS QUE CAUSEM SEGREGAÇÃO DO MATERIAL;
- e) A ESPESSURA MÁXIMA DA CAMADA INDIVIDUAL ACABADA DEVE SITUAR NO INTERVALO DE 0,10 A 0,17 , NO MÁXIMO. QUANDO SE DESEJAR CAMADA DE BASES OU SUB-BASES DE MAIOR ESPESSURA, OS SERVIÇOS DEVEM SER EXECUTADOS EM MAIS DE UMA CADA, SEGUNDO CRITÉRIOS DESCRITOS NO MANUAL DE EXECUÇÃO.

- COMPRESSÃO

- a) A ENERGIA DE COMPACTAÇÃO A SER ADOTADA COMO REFERÊNCIA PARA A EXECUÇÃO DA BRITA GRADUADA É, NO MÍNIMO, A MODIFICADA. NO ENTANTO, NA EXECUÇÃO DO SEGMENTO EXPERIMENTAL DEVE-SE VERIFICAR SE A CAMADA EM EXECUÇÃO ACEITA ENERGIA SUPERIOR À MODIFICADA. SE



ISTO FOR POSSÍVEL, ESTA NOVA ENERGIA DE COMPACTAÇÃO É ADOTADA, E RESPALDADA LABORATORIALMENTE POR ENSAIO DE COMPACTAÇÃO ADAPTADO, O QUAL DEFINE A UMIDADE ÓTIMA E A MASSA ESPECÍFICA APARENTE SECA MÁXIMA DE REFERÊNCIA. PARA ESTA FINALIDADE, LABORATORIALMENTE DEVEM SER ENSAIADAS AMOSTRAS COM VARIAÇÃO DE NÚMERO DE GOLPES/CAMADA SUPERIORES AOS ESPECIFICADOS PARA A ENERGIA MODIFICADA.

b) A COMPACTAÇÃO DA CAMADA DEVE SER EXECUTADA, IDEALMENTE, NO RAMO SECO, COM UMIDADE CERCA DE 1% ABAIXO DA ÓTIMA OBTIDA NO ENSAIO DE COMPACTAÇÃO (ENERGIA MODIFICADA OU NOVA ENERGIA ADOTADA A PARTIR DA EXECUÇÃO DO SEGMENTO EXPERIMENTAL). DE QUALQUER FORMA, O TEOR DA UMIDADE DA MISTURA POR OCASIÃO DA COMPACTAÇÃO DEVE ESTAR COMPREENDIDO NO INTERVALO DE -2%, A +1% EM RELAÇÃO À UMIDADE ÓTIMA.

c) A COMPACTAÇÃO DA BRITA GRADUADA É EXECUTADA MEDIANTE O EMPREGO DE ROLOS VIBRATÓRIOS LISOS, E DE ROLOS PNEUMÁTICOS DE PRESSÃO REGULÁVEL.

d) NOS TRECHOS EM TANGENTE, A COMPACTAÇÃO DEVE EVOLUIR PARTINDO DOS BORDOS PARA O EIXO, E NAS CURVAS, PARTINDO DO BORDO INTERNO PARA O BORDO EXTERNO. EM CADA PASSADA, O EQUIPAMENTO UTILIZADO DEVE RECOBRIR, AO MENOS, A METADE DA FAIXA ANTERIORMENTE COMPRIMIDA.

e) DURANTE A COMPACTAÇÃO, SE NECESSÁRIO, PODE SER PROMOVIDO O UMEDECIMENTO DA SUPERFÍCIE DA CAMADA, MEDIANTE EMPREGO DO CAMINHÃO TANQUE IRRIGADOR.

f) EVENTUAIS MANOBRAS DO EQUIPAMENTO DE COMPACTAÇÃO QUE IMPLIQUEM EM VARIAÇÕES DIRECIONAIS PREJUDICIAIS DEVEM SER PROCESSAR FORA DA ÁREA DE COMPRESSÃO.

g) A COMPACTAÇÃO DEVE EVOLUIR ATÉ QUE SE OBTENHA O GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 100% EM RELAÇÃO À MASSA ESPECÍFICA APARENTE SECA MÁXIMA OBTIDA NO ENSAIO DNER-ME 129/94, EXECUTANDO COM A ENERGIA ADOTADA (MODIFICADA OU SUPERIOR). O NÚMERO DE PASSADAS DO EQUIPAMENTO COMPACTADOR NECESSÁRIO PARA A OBTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DE DENSIFICAÇÃO ESPECIFICADAS, É DEFINIDO EM FUNÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS DOS TRECHOS EXPERIMENTAIS.

h) EM LUGARES INACESSÍVEIS AO EQUIPAMENTO DE COMPRESSÃO, OU ONDE SEU EMPREGO NÃO FOR RECOMENDÁVEL, A COMPACTAÇÃO REQUERIDA É FEITA À CUSTA DE COMPACTADORES PORTÁTEIS, MANUAIS OU MECÂNICOS.

– OBSERVAÇÕES GERAIS

a) A SUB-BASE DE BRITA GRADUADA NÃO DEVE SER SUBMETIDA À AÇÃO DIRETA DO TRAFEGO. EM CARÁTER EXCEPCIONAL, O MUNICÍPIO PODE AUTORIZAR A LIBERAÇÃO DO TRAFEGO, DESDE QUE TAL FATO NÃO PREJUDIQUE A QUALIDADE DO SERVIÇO. NO CASO DE CAMADA DE BASE DE BRITA GRADUADA, SÓ É PERMITIDA A LIBERAÇÃO DO TRAFEGO APÓS A CURA DA IMPRIMAÇÃO, POR PERÍODO DE PELO MENOS 12 HORAS, E PROTEÇÃO ADEQUADA COM “SALGAMENTO” DA CAMADA.

b) QUANDO É PREVISTA A IMPRIMAÇÃO DA CAMADA DE BRITA GRADUADA, A MESMA DEVE SER REALIZADA APÓS A CONCLUSÃO DA COMPACTAÇÃO, TÃO LOGO SE CONSTATE A EVAPORAÇÃO DO EXCESSO DE UMIDADE SUPERFICIAL. ANTES DA APLICAÇÃO DA PINTURA BETUMINOSA, A SUPERFÍCIE DEVE SER PERFEITAMENTE LIMPA, MEDIANTE EMPREGO DE PROCESSOS E EQUIPAMENTOS ADEQUADOS.

– MANEJO AMBIENTAL

– PARA A EXECUÇÃO DE BASES OU SUB-BASES DE BRITA GRADUADA SÃO NECESSÁRIOS TRABALHOS ENVOLVENDO A UTILIZAÇÃO DE AGREGADOS, ALÉM DA INSTALAÇÃO DE BRITAGEM.

– NA EXPLORAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE MATERIAIS

– QUANDO O MATERIAL PÉTREO, OS SEGUINTE CUIDADOS DEVEM SER OBSERVADOS NA EXPLORAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS DE MATERIAIS:

- A BRITA SOMENTE É ACEITA APÓS APRESENTAÇÃO DA LICENÇA AMBIENTAL DE OPERAÇÃO DA PEDREIRA, CUJA CÓPIA DA LICENÇA DEVE SER ARQUIVADA JUNTO AO LIVRO DE OCORRÊNCIAS DA OBRA;
- DEVE SER APRESENTADA A DOCUMENTAÇÃO ATESTANDO A REGULARIDADE DAS INSTALAÇÕES (PEDREIRA E BRITAGEM), ASSIM COMO SUA OPERAÇÃO JUNTO AO ÓRGÃO AMBIENTAL COMPETENTE, CASO ESTES MATERIAIS SEJAM FORNECIDOS POR TERCEIROS;
- EVITAR A LOCALIZAÇÃO DA PEDREIRA E DAS INSTALAÇÕES DE BRITAGEM EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL;
- PLANEJAR ADEQUADAMENTE A EXPLORAÇÃO DA PEDREIRA DE MODO A MINIMIZAR OS DANOS INEVITÁVEIS DURANTE A EXPLORAÇÃO E POSSIBILITAR A RECUPERAÇÃO AMBIENTAL, APÓS A RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS;
- IMPEDIR QUEIMADAS COMO FORMA DE DESMATAMENTO;
- CONSTRUIR JUNTO ÀS INSTALAÇÕES DE BRITAGEM, BACIAS DE SEDIMENTAÇÃO PARA RETENÇÃO DO PÓ DE PEDRA, EVENTUALMENTE PRODUZIDO EM EXCESSO OU POR LAVAGEM DE BRITA, EVITANDO SEU CARREGAMENTO PARA CURSOS D'ÁGUA;

– EM FUNÇÃO DESTES AGENTES, DEVEM SER OBEDECIDOS OS SEGUINTE PRINCÍPIOS:

- QUANTO À OPERAÇÃO



OS CUIDADOS, PARA A PRESERVAÇÃO AMBIENTAL, SE REFEREM DISCIPLINA DO TRAFEGO E AO ESTACIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS;

A.2) DEVE SER PROIBIDO O TRAFEGO DESORDENADOS DOS EQUIPAMENTOS FORA DO CORPO ESTRADAL, PARA EVITAR DANOS A VEGETAÇÃO E INTERFERÊNCIAS A DRENAGEM NATURAL;

A.3) AS AÉREAS DESTINADAS AO ESTACIONAMENTO E OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DEVEM SER LOCALIZADOS DE FORMA QUE RESÍDUOS DE LUBRIFICANTES E/OU COMBUSTÍVEIS NÃO SEJAM LEVADOS ATÉ AOS CURSOS D'ÁGUA.

– CONTROLE INTERNO DE QUALIDADE

COMPETE À EXECUTANTE A REALIZAÇÃO DE TESTES E ENSAIOS QUE DEMONSTREM A SELEÇÃO ADEQUADA DOS INSUMOS E A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE BOA QUALIDADE E EM CONFORMIDADE COM ESTA ESPECIFICAÇÃO.

AS QUANTIDADES DE ENSAIOS PARA O CONTROLE INTERNO DE EXECUÇÃO REFEREM-SE ÀS QUANTIDADES MÍNIMAS ACEITÁVEIS, PODENDO A CRITÉRIO DO MUNICÍPIO OU DA EXECUTANTE, SER AMPLIADAS PARA A GARANTIA E QUALIDADE DA OBRA.

O CONTROLE INTERNO DA QUALIDADE CONSTA, NO MÍNIMO, DOS ENSAIOS APRESENTADOS NOS QUADROS 1,2 E 3 APRESENTADOS A SEGUIR.

QUADRO 1 - AGREGADOS	
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
NO INÍCIO DA OBRA E SEMPRE QUE HOUVER VARIAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS DA PEDREIRA	
01	ENSAIO DE ABRASÃO LOS ANGELES
01	ENSAIO DE DURABILIDADE COM SULFATO DE SÓDIO

QUADRO 2 – BRITA GRADUADA NA USINA	
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
PARA CADA 400 M ³ DE MISTURA PRODUZIDA	
04	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE – MÉTODO EXPEDITO DA FRIGIDEIRA
02	ENSAIOS DE GRANULOMETRIA POR VIA LAVADA

QUADRO 3 – BRITA GRADUADA NA PISTA	
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO
A) PARA CADA 100 M ³ DE MISTURA APLICADA	
01	DETERMINAÇÃO DE MASSA ESPECÍFICA APARENTE SECA "IN SITU" APÓS COMPACTAÇÃO
01	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR VIA LAVADA NOS LOCAIS DE COLETA PARA MASSA ESPECÍFICA "IN SITU"
01	DETERMINAÇÃO DO TEOR DE UMIDADE ANTES DA COMPACTAÇÃO – MÉTODO EXPEDITO DA FRIGIDEIRA
B) PARA CADA 400 M ³ DE MISTURA PRODUZIDA	
01	ENSAIO DE COMPACTAÇÃO COM A ENERGIA ADOTADA
01	ENSAIO DE EQUIVALENTE DE AREIA
C) NO INÍCIO DA OBRA E SEMPRE QUE HOUVER VARIAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS DA PEDREIRA	
01	ENSAIO DE ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA
01	ENSAIO DE LAMERALIDADE (VER MANUAL DE EXECUÇÃO DER/PR).
NOTA: PARA QUALQUER TIPO DE CAMADA DEVE SER VERIFICADO SEU BOM DESEMPENHO ATRAVÉS DE MEDIDAS DE DEFLEXÃO (DNER-ME 24), EM LOCAIS ALEATÓRIOS, ESPAÇADOS NO MÁXIMO A CADA 100 METROS, SENDO QUE OS VALORES MÉDIOS E ANALISADOS ESTATISTICAMENTE DEVEM ATENDER AOS LIMITES DEFINIDOS NO PROJETO PARA O TIPO DE CAMADA.	

– CONTROLE EXTERNO DE QUALIDADE – DA CONTRATANTE



COMPETE AO MUNICÍPIO A REALIZAÇÃO ALEATÓRIA DE TESTES E ENSAIOS QUE COMPROVEM OS RESULTADOS OBTIDOS PELA EXECUTANTE, BEM COMO, FORMAR JUÍZO QUANTO A ACEITAÇÃO OU REJEIÇÃO DO SERVIÇO EM EPIGRAFE.

O CONTROLE EXTERNO DE QUALIDADE É EXECUTADO ATRAVÉS DE COLETA ALEATÓRIA DE AMOSTRAS POR ENSAIOS E DETERMINAÇÕES PREVISTAS NO ITEM 03.01.02, CUJA QUANTIDADE MENSAL MÍNIMA CORRESPONDE PELO MENOS A 10% DOS ENSAIOS E DETERMINAÇÕES REALIZADAS PELA EXECUTANTE NO MESMO PERÍODO.

COMPETE EXCLUSIVAMENTE AO MUNICÍPIO EFETUAR O CONTROLE GEOMÉTRICO QUE CONSISTE NA REALIZAÇÃO DAS SEGUINTE MEDIDAS:

- c) ESPESSURA DA CAMADA: DEVE SER MEDIDA A ESPESSURA, DE MÍNIMO A CADA 20 M POR NIVELAMENTO DO EIXO E DOS BORDOS, APÓS A EXECUÇÃO DA CAMADA, ENVOLVENDO NO MÍNIMO CINCO PONTOS DA SEÇÃO TRANSVERSAL.
- d) LARGURA EXECUTADA: A VERIFICAÇÃO DA LARGURA DA PLATAFORMA, NAS DIVERSAS SEÇÕES CORRESPONDENTE AS ESTACAS DE LOCAÇÃO, É FEITA A TRENA EM ESPAÇAMENTO DE, PELO MENOS, 20 M.

VERIFICAÇÃO DO ACABAMENTO: AS CONDIÇÕES DE ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE SÃO APRECIADAS EM BASES VISUAIS. ESPECIAL ATENÇÃO DEVE SER CONFERIDA À VERIFICAÇÃO DA PRESENÇA DE SEGREGAÇÃO SUPERFICIAL. A ESTE RESPEITO, REPORTA-SE AO MANUAL DE EXECUÇÃO DO DER – PR.

- CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO OU REJEIÇÃO

- ACEITAÇÃO DOS MATERIAIS E DA BRITA GRADUADA 01.3.07.01.01- OS

AGREGADOS UTILIZADOS SÃO ACEITOS DESDE QUE:

- a) SEJAM ATENDIDOS OS REQUISITOS DESTA ESPECIFICAÇÕES NO QUE TANQUE A BRASÃO LOS ANGELES, DURABILIDADE, LAMELARIDADE E EQUIVALENTE DE AREIA;

- A BRITA GRADUADA É ACEITA DESDE QUE ATENDIDAS AS SEGUINTE CONDIÇÕES

- a) A COMPOSIÇÃO E DEMAIS REQUISITOS GRANULOMÉTRICOS DAS AMOSTRAS DE BRITA GRADUADA ENSAIADAS ATENDEM AO ESTABELECIDO NAS ALÍNEAS "A" A "D" DO ITEM BRITA GRADUADA 03.01.02 DESTA ESPECIFICAÇÃO;
- b) DURANTE A PRODUÇÃO, A GRANULOMETRIA DA MISTURA PODE SOFRER VARIAÇÕES EM RELAÇÃO A CURVA DE PROJETO, DESDE QUE RESPEITADA AS SEGUINTE TOLERÂNCIAS E OS LIMITES DA FAIXA GRANULOMETRICAS ADOTADA:

PENEIRA		% PASSANDO	EM	PESO
ABNT	ABERTURA MM	SUB-BASE		BASE
2"	50,8	± 5		± 5
Nº 4 A 1 ½"	4,8 A 38,1	± 10		± 8
Nº 40 A Nº 10	0,42 A 2,00	± 5		± 3
Nº 200	0,074	± 3		± 3

NOTA IMPORTANTE – NÃO SÃO ACEITAS COMPOSIÇÕES GRANULOMÉTRICAS DE AMOSTRAS DE BRITA GRADUADA ENSAIADAS QUE, EMBORA ESTEJAM CONTIDAS NAS FAIXAS DE TRABALHO, NÃO ATENDAM AOS REQUISITOS ESTABELECIDOS NAS ALÍNEAS "B", "C" E "D" DO ITEM 03.01.02 (BRITA GRADUADA) DESTA ESPECIFICAÇÃO.

- c) AS MEDIDAS DE DEFLEXÃO SEJAM INFERIORES A DEFLEXÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL DE PROJETO PARA O TIPO DA CAMADA

- ACEITAÇÃO DO CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO

- O SERVIÇO É ACEITO, SOB O PONTO DE VISTA DE CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO DESDE QUE ATENDIDAS AS SEGUINTE CONDIÇÕES:

- a) A LARGURA DA PLATAFORMA NÃO DEVE SER MENOR QUE A PREVISTA PARA A CAMADA;
- b) A ESPESSURA MEDIA DA CAMADA É DETERMINADA PELA EXPRESSÃO



$$U = X - \frac{\sqrt{S^2}}{1,295} \sqrt{N}$$

$$X = \sum X_i \quad \text{ONDE} \quad S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - X)^2}{N}}$$

N

$N \geq 9$ (N° DE DETERMINAÇÕES EFETUADAS)

- A ESPESSURA MÉDIA DETERMINADA ESTATICAMENTE NÃO DEVE SER MENOR DO QUE A ESPESSURA DE PROJETO MENOS

- NÃO SÃO TOLERADOS VALORES INDIVIDUAIS DE ESPESSURA FORA DO INTERVALO $\pm 0,02$ M EM RELAÇÃO A ESPESSURA DE PROJETO;

- EM CASO DE ACEITAÇÃO, DENTRO DAS TOLERÂNCIAS ESTABELECIDAS, DE UMA CAMADA DE BRITA GRADUADA COM ESPESSURA MÉDIA INFERIOR À DE PROJETO, A DIFERENÇA É COMPENSADA ESTRUTURALMENTE NA (S) CAMADA (S) A SER (EM) SUPERPOSTA (S).

- EM CASO DE ACEITAÇÃO DE CAMADA DE BRITA GRADUADA, DENTRO DAS TOLERÂNCIAS ESTABELECIDAS, COM ESPESSURA SUPERIOR À DE PROJETO, A DIFERENÇA NÃO É DEDUZIDA DA (S) ESPESSURAS (S) DA (S) CAMADA (S) A SER (EM) SUPERPOSTAS (S).

- AS CONDIÇÕES DE ACABAMENTO, APRECIADAS PELO MUNICÍPIO EM BASES VISUAIS, DEVEM SER JULGADAS SATISFATÓRIAS.

- CONDIÇÕES DE CONFORMIDADE E NÃO CONFORMIDADE

TODOS OS ENSAIOS DE CONTROLE E DETERMINAÇÕES DEVEM CUMPRIR CONDIÇÕES GERAIS E ESPECÍFICAS DESTA ESPECIFICAÇÃO, E ESTAR DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS A SEGUIR DESCRITOS.

a) QUANDO ESPECIFICADA UMA FAIXA DE VALORES MÍNIMOS E MÁXIMOS DEVEM SER VERIFICADAS AS SEGUINTE CONDIÇÕES:

$X - KS < \text{VALOR MÍNIMO ESPECIFICADO OU } X + KS > \text{VALOR MÁXIMO DO PROJETO: NÃO CONFORMIDADE;}$

$X - KS \geq \text{VALOR MÍNIMO ESPECIFICADO OU } X + KS \leq \text{VALOR MÁXIMO DO PROJETO: CONFORMIDADE;}$

SENDO:

$X = \sum X_i$

$S =$

$$\sqrt{\frac{\sum (x_i - X)^2}{N}}$$

N

ONDE:

X_i - VALORES INDIVIDUAIS; X - MÉDIA DA AMOSTRA; S - DESVIO PADRÃO;

K - ADOPTADO O VALOR 1,25;

N - NÚMERO DE DETERMINAÇÕES, NO MÍNIMO 9.



b) QUANDO ESPECIFICADO UM VALOR MÍNIMO A SER ATINGIDO, DEVEM SER VERIFICADAS AS SEGUINTESECONDIÇÕES:

X – $KS < \text{VALOR MÍNIMO ESPECIFICADO}$: NÃO CONFORMIDADE;

X – $KS \geq \text{VALOR MÍNIMO ESPECIFICADO}$: CONFORMIDADE;

c) QUANDO ESPECIFICADO UM VALOR MÁXIMO A SER ATINGIDO, DEVEM SER VERIFICADAS AS SEGUINTESECONDIÇÕES

X + KS > VALOR MÁXIMO ESPECIFICADO: NÃO CONFORMIDADE;

X + KS ≤ VALOR MÁXIMO ESPECIFICADO: CONFORMIDADE;

– OS SERVIÇOS SÓ DEVEM SER ACEITOS SE ATENDEREM AS PRESCRIÇÕES DESTA ESPECIFICAÇÃO

– TODO O DETALHE INCORRETO OU MAL EXECUTADO DEVE SER CORRIGIDO

– QUALQUER SERVIÇO SÓ É ACEITO SE AS CORREÇÕES EXECUTADAS COLOCAREM-NO EM CONFORMIDADE COM O DISPOSTO NESTA ESPECIFICAÇÃO; CASO CONTRÁRIO É REJEITADO.

– CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

OS SERVIÇOS DE BRITA GRADUADA, EXECUTADO E RECEBIDO NA FORMA DESCRITA, É MEDIDO EM METROS CÚBICOS DE SUB-BASE OU BASE COMPACTADA NA PISTA.

NO CÁLCULO DOS VOLUMES, OBEDECIDAS ÀS TOLERÂNCIAS ESPECIFICADAS É CONSIDERADA A ESPESURA MÉDIA X

CALCULADA COMO INDICADO ANTERIORMENTE, LIMITADA A ESPESURA DE PROJETO;

– CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

OS SERVIÇOS DE BRITA GRADUADA ACEITOS E MEDIDOS SÓ SÃO ATESTADOS COMO PARCELA ADIMPLENTE, PARA EFEITO DE PAGAMENTO, SE JUNTAMENTE COM A MEDIÇÃO DE REFERÊNCIA, ESTIVER APENAS O RELATÓRIO COM OS RESULTADOS DOS CONTROLES E DE ACEITAÇÃO.

O PAGAMENTO É FEITO APÓS ACEITAÇÃO E A MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS COM BASE NO PREÇO UNITÁRIO CONTRATUAL, O QUAL REPRESENTA A COMPENSAÇÃO INTEGRAL PARA TODAS AS OPERAÇÕES, TRANSPORTES, MATERIAIS, PERDAS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS, CONTROLE DE QUALIDADE, ENCARGOS E EVENTUAIS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

– IMPRIMAÇÃO

- GENERALIDADES

CONSISTE NA IMPRIMAÇÃO NA APLICAÇÃO DE UMA CAMADA DE MATERIAL BETUMINOSO SOBRE A SUPERFÍCIE DE UMA BASE OU DE UM PAVIMENTO, ANTES DA EXECUÇÃO DE UM REVESTIMENTO BETUMINOSO, OBJETIVANDO PROMOVER A ADERÊNCIA ENTRE ESTE REVESTIMENTO E A CAMADA SUBJACENTE.

- MATERIAIS

TODOS OS MATERIAIS DEVEM SATISFAZER ÀS ESPECIFICAÇÕES APROVADAS PELO DNER, PODEM SER EMPREGADOS OS MATERIAIS BETUMINOSOS SEGUINTESECONDIÇÕES:

SERÁ EMPREGADA A EMULSÃO ASFÁLTICA TIPO CM-30 A TAXA DE APLICAÇÃO SERÁ DE 1,2 L/M².

- EQUIPAMENTO

PARA A VARREDURA DA SUPERFÍCIE A RECEBER A PINTURA DE LIGAÇÃO USAM-SE DE PREFERÊNCIA VASSOURAS MECÂNICAS ROTATIVAS, PODENDO, ENTRETANTO, SER MANUAL ESTA OPERAÇÃO. O JATO DE AR COMPRIMIDO PODERÁ, TAMBÉM, SER USADO.

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 MATERIAL BETUMINOSO EM QUANTIDADE UNIFORME.

TODO EQUIPAMENTO ANTES DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER EXAMINADO PELA FISCALIZAÇÃO, DEVENDO ESTAR COM ESTA ESPECIFICAÇÃO, SEM O QUE NÃO SERÁ DADA A ORDEM PARA O INÍCIO DO SERVIÇO.

- EXECUÇÃO

APÓS A PERFEITA CONFORMAÇÃO GEOMÉTRICA DA CAMADA, PROCEDE A VARREDURA DA SUPERFÍCIE DE MODO A ELIMINAR O PÓ E O MATERIAL SOLTO EXISTENTE.

APLICA-SE A SEGUIR, O MATERIAL ADEQUADO, NA TEMPERATURA COMPATÍVEL COM O SEU TIPO NA QUANTIDADE CERTA E DE MANEIRA MAIS UNIFORME.



O MATERIAL BETUMINOSO NÃO DEVE SER DISTRIBUÍDO QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE ESTIVER ABAIXO DE 10º CENTÍGRADOS, OU EM DIAS DE CHUVA, OU, QUANDO ESTA ESTIVER IMINENTE.

- CONTROLE

- CONTROLE DE QUALIDADE

O MATERIAL BETUMINOSO DEVERÁ SER EXAMINADO EM LABORATÓRIO, OBEDECENDO À METODOLOGIA INDICADA PELO DNER E CONSIDERADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES EM VIGOR.

A) PARA EMULSÕES ASFÁLTICAS:

01 ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL, PARA TODO CARREGAMENTO QUE CHEGAR À OBRA. 01 ENSAIO DE RESÍDUO POR EVAPORAÇÃO, PARA TODO CARREGAMENTO QUE CHEGAR A OBRA; 01 ENSAIO DE PENEIRAMENTO, PARA TODO CARREGAMENTO QUE CHEGAR A OBRA;

01 ENSAIO DE SEDIMENTAÇÃO, PARA CADA 100 T.

- CONTROLE DE TEMPERATURA

A TEMPERATURA DE APLICAÇÃO DEVE SER ESTABELECIDADA PARA O TIPO DE MATERIAL BETUMINOSO EM USO.

- CONTROLE DE QUANTIDADE

O CONTROLE SERÁ FEITO MEDIANTE A PESAGEM DO CARRO DISTRIBUIDOR, ANTES E DEPOIS DA APLICAÇÃO DO MATERIAL BETUMINOSO. NÃO SENDO POSSÍVEL A REALIZAÇÃO DO CONTROLE POR ESSE MÉTODO, ADMITE SEJA FEITO POR UM DOS MODOS, SEGUINTE:

COLOCA-SE NA PISTA UMA BANDEJA DE PESO E ÁREA CONHECIDOS. POR UMA SIMPLES PESADA, APÓS A PASSAGEM DO CARRO DISTRIBUIDOR, TEM-SE A QUANTIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO USADO.

UTILIZAÇÃO DE UMA RÉGUA DE MADEIRA PINTADA E GRADUADA, QUE POSSA DAR, DIRETAMENTE, PELA DIFERENÇA DE ALTURA DO MATERIAL BETUMINOSO NO TANQUE DO CARRO DISTRIBUIDOR, ANTES E DEPOIS DA OPERAÇÃO A QUANTIDADE DE MATERIAL CONSUMIDO.

- CONTROLE DE UNIFORMIDADE DE APLICAÇÃO

A UNIFORMIDADE DEPENDE DO EQUIPAMENTO EMPREGADO NA DISTRIBUIÇÃO. AO SE INICIAR O SERVIÇO, DEVE SER REALIZADA UMA DESCARGA DE 15 A 30 SEGUNDOS, PARA QUE SE POSSA CONTROLAR A UNIFORMIDADE DE DISTRIBUIÇÃO. ESTA DESCARGA PODE SER FEITA FORA DA PISTA, OU NA PRÓPRIA PISTA, QUANDO O CARRO DISTRIBUIDOR ESTIVER DOTADO DE UMA CALHA COLOCADA ABAIXO DA BARRA DISTRIBUIDORA, PARA RECOLHER O LIGANTE BETUMINOSO.

- MEDIÇÃO

A PINTURA DE IMPRIMAÇÃO SERÁ MEDIDA ATRAVÉS DA ÁREA EXECUTADA, EM METROS QUADRADOS.

- PAGAMENTO

A PINTURA DE IMPRIMAÇÃO SERÁ PAGA APÓS A MEDIÇÃO DO SERVIÇO EXECUTADO.

O PREÇO UNITÁRIO REMUNERA OS CUSTOS DE TODAS AS OPERAÇÕES E ENCARGOS PARA A EXECUÇÃO DA IMPRIMAÇÃO, INCLUINDO O ARMAZENAMENTO, PERDAS E TRANSPORTES DO MATERIAL BETUMINOSO, DOS TANQUES DE ESTOCAGEM À PISTA.

01.05. -CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE – CBUQ 01.05.01– DEFINIÇÃO

É UMA MISTURA ASFÁLTICA EXECUTADA EM USINA APROPRIADA, COMPOSTA DE AGREGADOS MINERAIS E CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO, ESPALHADA E COMPRIMIDA A QUENTE.

DE ACORDO COM A POSIÇÃO RELATIVA E A FUNÇÃO NA ESTRUTURA, CLASSIFICA-SE EM:

DESIGNAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
CAPA ASFÁLTICA (CAMADA DE ROLAMENTO)	- CAMADA SUPERIOR DA ESTRUTURA. - RECEBE DIRETAMENTE A AÇÃO DE TRÁFEGO
BINDER (CAMADA DE LIGAÇÃO)	- CAMADA POSICIONADA IMEDIATAMENTE ABAIXO DA CAPA.



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná



REPERFILAGEM (CAMADA NIVELADORA)	- DESTINADA A CORRIGIR DEFORMAÇÕES E PROMOVER A SELAGEM DE FISSURAS DE REVESTIMENTOS ANTIGOS.
----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

- MATERIAIS

É RECOMENDADO O EMPREGO DOS SEGUINTE MATERIAIS;

MATERIAL	TIPO
MATERIAL ASFÁLTICO	- CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO TIPO 5070
AGREGADO GRAÚDO	- PEDRA BRITADA - SEIXO ROLADO BRITADO
AGREGADO MIÚDO	- AREIA - PÓ DE PEDRA
FILLER (MATERIAL DE ENCHIMENTO)	- CIMENTO PORTLAND - CAL EXTINTA - PÓS CALCÁREOS - CINZAS VOLANTES

É VEDADO O EMPREGO DE AREIA PROVENIENTE DE DEPÓSITOS EM BARRANCAS DE RIOS.

A GRANULOMETRIA DO MATERIAL DE ENCHIMENTO (FILLER) DEVERÁ OBEDECER AOS SEGUINTE LIMITES.

PENEIRAS		% - PASSANDO EM PESO
ASTM	MM	
Nº 40	0,42	100
Nº 80	0,18	95-100
Nº 200	0,074	65-100

A NECESSIDADE DO EMPREGO DE MELHORADOR DE ADESIVIDADE DEVERÁ SER AVALIADA ATRAVÉS DE ENSAIO DE ADESIVIDADE.

A FAIXA GRANULOMÉTRICA A SER UTILIZADA PARA A COMPOSIÇÃO DA MISTURA, DEVERÁ SER SELECIONADA EM FUNÇÃO DA UTILIZAÇÃO PREVISTA PARA O CONCRETO ASFÁLTICO, DE ACORDO COM O QUADRO A SEGUIR APRESENTADO:

PENEIRAS		% PASSANDO EM PESO				
ASTM	MM	I	II	III	IV	V
2"	50,8	100	-	-	-	-
1 ½"	38,1	95-100	100	-	-	-
1"	25,4	75-100	95-100	-	-	-
¾"	19,1	60-90	80-100	100	-	-
5/8"	15,9	-	-	-	100	-
½"	12,7	-	-	80-100	88-100	-
3/8"	9,5	35-65	45-80	70-90	75-94	100
Nº 4	4,8	25-50	28-60	50-70	52-72	75-100
Nº 10	2,0	20-40	20-45	33-48	33-48	50-90
Nº 40	0,42	10-30	10-32	15-25	15-25	20-50
Nº 80	0,18	5-20	8-20	8-17	8-27	7-28
Nº 200	0,074	1-8	3-8	4-10	4-10	3-10
UTILIZAÇÃO	COMO	LIGAÇÃO	LIG/ROLAMENTO	ROLAMENTO	ROLAMENTO	REPERFILAGEM

DEVE-SE OBSERVAR TAMBÉM AS SEGUINTE CONDIÇÕES:



- A) DIÂMETRO MÁXIMO DEVERÁ SER IGUAL OU INFERIOR A 2/3 DA ESPESSURA DA CAMADA;
- B) A FRAÇÃO RETIDA ENTRE DUAS PENEIRAS CONSECUTIVAS, EXECUTADAS AS DUAS DE MAIOR MALHA DE CADA FAIXA, NÃO DEVERÁ SER INFERIOR A 4% DO TOTAL;
- C) AS GRANULOMETRIAS DOS AGREGADOS MIÚDOS ($0 \leq 2,0$ MM) DEVERÃO SER OBTIDAS POR VIA LAVADA;
- D) AS CONDIÇÕES OBTIDAS NO ENSAIO MARSHALL PARA A ESTABILIDADE, FLUÊNCIA DA MISTURA E ANÁLISE DENSIDADE X VAZIOS, DEVERÃO ATENDER OS SEGUINTE LIMITES:

ITENS	TRAFEGO	
	LEVE/MÉDIO	PESADO
Nº GOLPES/FACE	50	75
ESTABILIDADE (KGF)	400 – 1000	500-1000
FLUÊNCIA/ (0,01")	8 – 18	8-16
% DE VAZIOS TOTAIS - REPERFILAGEM	3	5
- "BINDER"	4	7
- CAPA	3	5

ITENS	TRAFEGO	
	LEVE/MEDIO	PESADO
RELAÇÃO BETUME X VAZIOS (%) - REPEFILAGEM	75	82
- "BINDER" -	65	72
- CAPA	75	82

NOS CASOS DA UTILIZAÇÃO DE MISTURAS ASFÁLTICAS PARA CAMADA DE ROLAMENTO (FAIXAS II, III E IV), OS VAZIOS DOS AGREGADOS MINERAIS (% VAM) DEVERÃO ATENDER AOS SEGUINTE VALORES MÍNIMOS, DEFINIDOS EM FUNÇÃO DO DIÂMETRO MÁXIMO DO AGREGADO EMPREGADO:

DIÂMETRO MÁXIMO		% VAM , MÍNIMO
ASTM	MM	
1 ½"	38,1	13
1"	25,4	14
¾"	19,1	15
5/8"	15,9	15

- CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO RECOMENDA-SE A APLICAÇÃO DOS SEGUINTE PROCEDIMENTOS NA APLICAÇÃO DA CAMADA DO CBUQ:

- A) LIMPAR A SUPERFÍCIE QUE IRÁ RECEBER A CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO;
- B) REPARAR EVENTUAIS DEFEITOS EXISTENTES NA SUPERFÍCIE PREVIAMENTE À APLICAÇÃO DA MISTURA;
- C) PINTURA DE LIGAÇÃO DEVERÁ APRESENTAR PELÍCULA HOMOGÊNEA E PROMOVER ADEQUADAS CONDIÇÕES DE ADERÊNCIA;
- D) NO CASO DE DESDOBRAMENTO DA ESPESSURA TOTAL DE CONCRETO ASFÁLTICO EM DUAS CAMADAS, A PINTURA DE LIGAÇÃO ENTRE ESTAS PODERÁ SER DISPENSADA, SE A EXECUÇÃO DA SEGUNDA CAMADA OCORRER LOGO APÓS A EXECUÇÃO DA PRIMEIRA;
- E) DURANTE O TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA, AS CAÇAMBAS DOS VEÍCULOS DEVERÃO SER COBERTAS COM LONAS IMPERMEÁVEIS;
- F) A DISTRIBUIÇÃO DO CONCRETO ASFÁLTICO SOMENTE SERÁ PERMITIDA QUANDO A TEMPERATURA AMBIENTE SE ENCONTRAR ACIMA DE 10º C, E EM FUNÇÃO DO TEMPO NÃO CHUVOSO;
- G) A TEMPERATURA DA MISTURA, NO MOMENTO DA DISTRIBUIÇÃO, NÃO DEVERÁ SER INFERIOR A 120ºC.
- H) ANTERIORMENTE AO INÍCIO DOS SERVIÇOS, AQUECER A MESA ALISADORA DA ACABADORA À TEMPERATURA COMPATÍVEL COM A DA MASSA A SER DISTRIBUÍDA;



- I) IRREGULARIDADES QUE OCORREM NA SUPERFÍCIE DA CAMADA ACABADA DEVERÃO SER CORRIGIDAS DE IMEDIATO PELA ADIÇÃO MANUAL DE MASSA.
- J) INICIAR A COMPRESSÃO DA MISTURA ASFÁLTICA IMEDIATAMENTE APÓS A DISTRIBUIÇÃO DA MESMA E À TEMPERATURA MAIS ELEVADA QUE ESTA POSSA SUPOSTAR;
- L) A COMPRESSÃO SERÁ EXECUTADA EM FAIXAS LONGITUDINAIS, INICIANDO PELO PONTO MAIS BAIXO DA SEÇÃO TRANSVERSAL E PROGREDINDO NO SENTIDO DO PONTO MAIS ALTO;
- M) EM CADA PASSADA, O EQUIPAMENTO DEVERÁ RECOBRIR, NO MÍNIMO, A METADE DA LARGURA ROLADA NA PASSADA ANTERIOR;
- N) O PROCESSO DE EXECUÇÃO DAS JUNTAS TRANSVERSAIS E LONGITUDINAIS DEVERÁ ASSEGURAR ADEQUADAS CONDIÇÕES DE ACABAMENTO;
- O) A CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO RECÉM-ACABADA SOMENTE SERÁ LIBERADA AO TRAFEGO APÓS O SEU RESFRIAMENTO.

– CONTROLE TECNOLÓGICO

SERÃO PROCEDIDOS OS SEGUINTESS CONTROLES:

MATERIAL	CONTROLE	ENSAIO
CIMENTO ASFÁLTICO	PARA TODO CARREGAMENTO QUE CHEGAR À OBRA	<ul style="list-style-type: none"> - VISCOSIDADE DE SAYBOLT-FUROL - PONTO DE FULGOR - AQUECIMENTO DO LIGANTE A 175°C PARA OBSERVAR SE HÁ FORMAÇÃO DE ESPUMA
	PARA OS 3 PRIMEIROS CARREGAMENTOS E, POSTERIORMENTE, A CADA 10 CARREGAMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> - VISCOSIDADE SAYBOLT-FUROL A VÁRIAS TEMPERATURAS PARA O TRAÇADO DA CURVA "VISCOSIDADE-TEMPERATURA". -
	PARA CADA CONJUNTO DE 20 CARREGAMENTOS	<ul style="list-style-type: none"> - COLETAR UMA AMOSTRA PARA EXECUÇÃO DE ENSAIOS COMPLETOS, PREVISTOS NAS ESPECIFICAÇÕES DE ABNT.
AGREGADOS E FILLER	COM O AGREGADO DA PEDREIRA EM EXPLORAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> - 3 ENSAIOS DE ABRASÃO LOS ANGELES - 3 ENSAIOS DE DURABILIDADE - 3 ADESIVADE - 3 ENSAIOS DE LAMELARIDADE
	DIARIAMENTE	<ul style="list-style-type: none"> - 2 ENSAIOS DE GRANULOMETRIA DE CADA AGREGADO EMPREGADO - 2 ENSAIOS DE EQUIVALENTE DE AREIA, PARA O AGREGADO MIÚDO
	PARA CADA DIA DE TRABALHO	<ul style="list-style-type: none"> - EQUIVALENTE DE AREIA PARA O AGREGADO MIÚDO
	A CADA 3 DIAS DE TRABALHO	<ul style="list-style-type: none"> - GRANULOMETRIA DO FILLER
	POR DIA DE TRABALHO, PARA AMOSTRAS COLETADAS NOS SILOS QUENTES	<ul style="list-style-type: none"> - 2 ENSAIOS DE GRANULOMETRIA POR 'VIA LAVADA'
MELHORADOR DE ADESIVIDADE	NO INICIO DA OBRA E NA CONSTATAÇÃO DE MUDANÇAS NO AGREGADO	<ul style="list-style-type: none"> - 3 ENSAIOS DE ADESIVIDADE
CONTROLE		DETERMINAÇÕES
TEMPERATURA DA MASSA ASFÁLTICA		<ul style="list-style-type: none"> - LEITURA EM CADA CAMINHÃO QUE CHEGA À PISTA (NUNCA INFERIOR A 120°C) - LEITURA NO MOMENTO DO ESPALHAMENTO E NO INICIO DA COMPRESSÃO



PARA CADA 200 T DE MASSA E, NO MÍNIMO, UMA VEZ POR DIA DE TRABALHO, COLETAR UMA AMOSTRA LOGO APÓS A PASSAGEM DA ACABADORA	<ul style="list-style-type: none"> - EXTRAÇÃO DE BETUME OU ENSAIO DE EXTRAÇÃO POR REFLUXO – “SOXHLET” DE 1000 ML. - ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DA MISTURA DE AGREGADOS RESULTADOS DAS EXTRAÇÕES, COM AMOSTRAS REPRESENTATIVAS DE NO MÍNIMO 1000G
PARA CADA 400 T DE MASSA E, NO MÍNIMO, UMA VEZ POR DIA DE TRABALHO, COLETAR UMA AMOSTRA LOGO APÓS A PASSAGEM DA ACABADORA	<ul style="list-style-type: none"> - MOLDAR 3 CORPOS DE PROVA MARSHALL COM ENERGIA DE COMPACTAÇÃO ESPECIFICADA. - ROMPER OS CORPOS NA PRENSA MARSHALL DETERMINADO-SE A ESTABILIDADE E FLUÊNCIA.
A CADA 100 T DE MASSA COMPACTADA	- OBTER UMA AMOSTRA INDEFORMADA EXTRAÍDA COM SONDA ROTATIVA EM LOCAL CORRESPONDENTE À TRILHA DE RODA EXTERNA. UM DESTES PONTOS DEVERÁ COINCIDIR COM O PONTO DE COLETA DE AMOSTRAS PARA EXTRAÇÃO DE BETUME E MOLDAGEM DE CORPOS ESPECIFICADA APARENTE.
GRAU DE COMPACTAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> - COMPARAÇÃO DOS VALORES OBTIDA PARA AS MASSAS ESPECÍFICA APARENTES DOS CORPOS DE PROVA EXTRAÍDOS COM ROTATIVA E MASSA ESPECÍFICA DA DOSAGEM -
% DE VAZIOS % DE VAZIOS DO AGREGADO MINERAL (VAM) % RELAÇÃO BETUME-VAZIOS	- CALCULADAS PARA AMOSTRA EXTRAÍDA COM SONDA ROTATIVA

- CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO

SERÃO PROCEDIDOS OS SEGUINTE CONTROLES:

CONTROLE	INSPEÇÃO
ESPESSURA	- AVALIADA NOS CORPOS DE PROVA EXTRAÍDOS COM SONDA ROTATIVA OU PELO NIVELAMENTO DA SEÇÃO TRANSVERSAL ANTES E DEPOIS DO ESPALHAMENTO DA MISTURA.
LARGURA DA PLATAFORMA	- MEDIDAS À TRENA EXECUTADAS A CADA 20 M, PELO MENOS.
ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE	- APRECIADAS PELA FISCALIZAÇÃO EM BASES VISUAIS.

- ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

OS SERVIÇOS EXECUTADOS SERÃO ACEITOS DESDE QUE ATENDAM AS SEGUINTE CONDIÇÕES

a) O CIMENTO ASFÁLTICO RECEBIDO NO CANTEIRO ATENDA ÀS SEGUINTE CONDIÇÕES:

- OS VALORES DE VISCOSIDADE E PONTO DE FULGOR ESTEJAM DE ACORDO COM OS VALORES ESPECIFICADOS PELA ABNT;
- O MATERIAL NÃO PRODUZA ESPUMA, QUANDO AQUECIDO A 175°C;
- PARA CADA CONJUNTO DE 20 CARREGAMENTOS OS RESULTADOS ENSAIOS DE CONTROLE DE QUALIDADE DO CAP, PREVISTOS NA ESPECIFICAÇÃO DA ABNT, SEJAM JULGADOS SATISFATÓRIOS.

b) O AGREGADO GRAÚDO E OS AGREGADOS UTILIZADOS DEVERÃO ATENDER AS SEGUINTE CONDIÇÕES:

MATERIAL	ENSAIO	LIMITES
----------	--------	---------



AGREGADO GRAÚDO	ABRASÃO LOS ANGELES	- A PORCENTAGEM DE DESGASTE NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 45% PARA O AGREGADO RETIDO NA PENEIRA Nº10.
	DURABILIDADE	- PERDA INFERIOR A 12%.
	LAMELARIDADE	- A PORCENTAGEM DE GRÃOS DE FORMA DEFEITUOSA NÃO PODERÁ ULTRAPASSAR A 25%.
AGREGADO MIÚDO	EQUIVALENTE DE AREIA	- IGUAL OU SUPERIOR A 55%
	DURABILIDADE	- PERDA INFERIOR A 15%.

- O FILLER APRESENTE-SE SECO, SEM GRUMOS, E ENQUADRADO NA GRANULOMETRIA ESPECIFICADA;
- O MELHORADOR DE ADESIVIDADE, QUANDO UTILIZADO, DEVERA PRODUZIR ADESIVIDADE SATISFATÓRIA. C-) A MASSA

ASFÁLTICA CHEGAR À PISTA SERÁ ACEITA, SOB O PONTO DE VISTA DE TEMPERATURA, SE:

- A TEMPERATURA MEDIDA NO CAMINHÃO NÃO FOR MENOR QUE O LIMITE INFERIOR DA FAIXA DE TEMPERATURA PREVISTA PARA A MISTURA NA USINA, MENOS 15º C, E NUNCA INFERIOR A 120º C.
- A TEMPERATURA DA MASSA, NO DECORRER DA ROLAGEM, PROPICIE ADEQUADAS CONDIÇÕES DE COMPRESSÃO, TENDO EM VISTA O EQUIPAMENTO UTILIZADO E O GRAU DE COMPACTAÇÃO OBJETIVADO;

D-) A QUANTIDADE DE CIMENTO ASFÁLTICO OBTIDA PELO ENSAIO DE EXTRAÇÃO POR REFLUXO "SOXHLET" EM AMOSTRAS INDIVIDUAIS, NÃO DEVERÁ VARIAR, EM RELAÇÃO AO TEOR DE PROJETO, DE MAIS DO QUE 0,3% PARA MAIS OU PARA MENOS. A MÉDIA ARITMÉTICA OBTIDA, PARA CONJUNTOS DE 9 VALORES INDIVIDUAIS, NÃO DEVERÁ, NO ENTANTO, SER INFERIOR AO TEOR DE PROJETO;

E-) DURANTE A PRODUÇÃO A GRANULOMETRIA DA MISTURA PODERÁ SOFRER VARIAÇÕES EM RELAÇÃO À CURVA DE PROJETO, RESPEITADO AS SEGUINTE TOLERÂNCIAS E OS LIMITES DA FAIXA GRANULOMÉTRICA ADOTADA:

PENEIRA		% PASSANDO, EM PESO
ASTM	MM	
3/8" A 1 1/2"	9,5 A 38,1	+ - 7
Nº 040 A Nº 4	0,42 A 4,0	+ - 5
Nº 080	0,18	+ - 3
Nº 200	0,074	+ - 2

F-) OS VALORES DE % DE VAZIOS DO AGREGADO MINERAL, RELAÇÃO BETUME-VAZIOS, ESTABILIDADE E FLUÊNCIA MARSHALL, DEVERÃO ATENDER AO PRESCRITO NESTA ESPECIFICAÇÃO;

G-) OS VALORES DO GRAU DE COMPACTAÇÃO, CALCULADOS ESTATISTICAMENTE, DEVERÃO SER IGUAIS OU SUPERIORES A 97%.

H-) QUANTO À LARGURA DA PLATAFORMA, NÃO SERÃO ADMITIDOS VALORES INFERIORES AOS PREVISTOS PARA A CAMADA;

I-) A ESPESSURA MÉDIA DA CAMADA DETERMINADA ESTATISTICAMENTE DEVERÁ SITUAR-SE NO INTERVALO DE +- 5% EM RALAÇÃO À ESPESSURA DE PROJETO. NÃO SERÃO TOLERADOS VALORES INDIVIDUAIS DE ESPESSURAS FORA DO INTERVALO DE +- 10% EM RELAÇÃO À ESPESSURA DE PROJETO;

J-) EVENTUAIS REGIÕES EM QUE CONSTATE DEFICIÊNCIA DE ESPESSURA SERÃO OBJETOS DE AMOSTRAGEM COMPLEMENTARES, ATRAVÉS DE NOVAS EXTRAÇÕES DE CORPOS DE PROVA COM SONDA ROTATIVA. AS ÁREAS DEFICIENTES DEVERÃO SER REFORÇADAS, ÀS EXPENSAS DO EXECUTANTE;

L-) AS JUNTAS EXECUTADAS APRESENTEM-SE HOMOGÊNEAS, EM RELAÇÃO AO CONJUNTO DA MISTURA, ISENTAS DE DESNÍVEIS DE SALIÊNCIAS.

M-) A SUPERFÍCIE APRESENTE-SE DESEMPENADA, NÃO OCORRENDO MARCAS INDESEJÁVEIS DO EQUIPAMENTO DE COMPRESSÃO E ONDULAÇÕES DECORRENTES DE VARIAÇÕES NA CARGA VIBROACABADORA.



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná



MUNICÍPIO DE APUCARANA							
OBRA -	DOM ROMEU ALBERTI			Estatística			
	ENDEREÇO	LOTE 01 - RUA SÃO LEOPOLDO		ÁREA - (m²) -			
	TIPO	REFORÇO DE TUBULAÇÃO DE DRENAGEM		BDI -	1,28810		
	REFERENCIA - SINAPI - ABRIL /2021			ART Nº			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO	PARCIAL	TOTAL	%
1.	REDE DE DRENAGEM (GALERIAS ÁGUAS PLUVIAIS)						
1.1	Serviços iniciais - (Movimento de terra)						
1.1.1	Escavação Mecânica de valas (Prof. 1,50m) - 2ª Categoria	m³	348,00	8,30	2.886,79		1,8263
1.1.2	Reaterro mecânico com apiloamento	m³	313,20	22,05	6.906,77		4,3694
1.2	Rede de galerias de águas pluviais, incluindo: fornecimento de tubos de concreto PB, assentamento e rejuntamento nos seguintes diâmetros:						
1.2.1	Tubos com diâmetro - Ø - 0,80 m	m	183,00	344,67	63.074,57		39,9029
1.2.2	Tubos com diâmetro - Ø - 0,40 m	m	49,00	128,22	6.282,66		3,9746
1.3	Poços e Caixas						
1.3.1	Boca de Lobo SEM TAMPA em alvenaria padrão PMA	ud	14,00	1.813,31	25.386,34		16,0602
1.3.2	Tampa em ferro fundido para B Lobo - com 135 kg - 30x60 cm - padrão PMA	ud	14,00	281,85	3.945,89		2,4963
1.3.3	Poço de visita em alvenaria padrão PMA - Altura 1,50 m com chamine e tampa de Ferro Fundido e fundo em concreto armado	ud	3,00	2.830,91	8.492,73		5,3728



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná



1.3.4	Tampão Ferro Fundido articulado, classe D-400, carga Max. 40 ton - redno - tampa 600 - para rede de águas pluviais	ud	3,00	840,91	2.522,73		1,5960
1.3.5	Caixa de passagem (1,0 x 1,0 x 1,0) m livres - em alvenaria com tampa e fundo em concreto armado com esp. Mínima de 0,15 m	ud	7,00	1.107,77	7.754,36		4,9056
						127.252,83	
2.	PAVIMENTAÇÃO						
2.1	TERRAPLANAGEM						
2.1.1	Corte pavimento (largura 1,50) m com retirada material inservível	m ³	13,92	19,01	264,65		0,1674
2.1.2	Escarificação Mat. 2ª Cat. - Esp. 0,20 m	m ³	69,60	4,74	329,92		0,2087
2.1.3	Escavação, Carga e Transp. DMT-5 km - Mat. 2ª Cat.	m ³	69,60	17,47	1.215,68		0,7691
2.1.4	Transporte de pavimento asfáltico - no Município de Apucarana - DMT - 10 km - densidade = 2,4 t/m ³	tonxkm	334,08	1,09	365,78		0,2314
2.1.5	Recebimento e disposição de resíduos	m ³	83,52	17,52	1.463,12		0,9256
2.1.6	Compactação aterro 90 % PN - esp. 0,20 m	m ³	62,64	10,07	630,97		0,3992
2.1.7	Regularização do Subleito	m ²	348,00	2,15	748,59		0,4736
2.2	PAVIMENTAÇÃO						
2.2.1	Base - Brita graduada - esp. 15 cm - sem transporte	m ³	52,20	112,37	5.865,91		3,7110
2.2.2	Transporte Brita graduada - DTM - 10 km - densidade = 1,5 t/m ³	tonxkm	783,00	1,46	1.139,70		0,7210
2.2.3	Imprimação c/ emulsão (CM -30)	m ²	348,00	9,12	3.173,67		2,0078
2.2.4	Capa/revestimento - CBUQ - esp. 3 cm - Faixa "D" DER-PR. - consumo -> (+ ou - 0,075 ton/m ²):	m ³	10,44	1.223,72	12.775,64		8,0823
2.2.5	Transporte CBUQ - no Município de Apucarana - DMT - 11 km - densidade = 2,4 t/m ³	tonxkm	275,62	1,46	401,17		0,2538



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná



						28.374,81	
3.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
3.1	CONTROLE TECNOLÓGICO						
3.1.1	Ensaio de Regularização de Subleito	m ²	348,00	1,12	389,99		0,2467
3.2	PLACA DE OBRA						
3.2.1	Placa de obra - Padrão Município - (3,00 x 1,50) m - incluindo fixação e retirada	m ²	4,50	456,12	2.052,52		1,2985
	SUBTOTAL - SERVIÇOS COMPLEMENTARES - 03.					2.442,51	
					158.070,15		
					TOTAL GERAL	158.070,15	100,00

ITEM	QUADRO RESUMO	VALOR	%
1	SERVIÇOS DE DRENAGEM	127.252,83	80,50
2	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	28.374,81	17,95
3	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.442,51	1,55
	TOTAL GERAL - R\$	158.070,15	100,00



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná



MUNICÍPIO:- APUCARANA - ESTADO DO PARANÁ										
OBRA -	DOM ROMEU ALBERTI									CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
		PESO	VALOR - OBRAS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	E SERV. - R\$	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
01.	SERVIÇOS DE DRENAGEM	80,50	127.252,83	50,00	63.626,42	20,00	25.450,57	30,00	38.175,85	
02.	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	17,95	28.374,81	20,00	5.674,96	40,00	11.349,92	40,00	11.349,92	
03.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,55	2.442,51	20,00	488,50	40,00	977,00	40,00	977,00	
	PARCIAL									
	ACUMULADO	100,00	158.070,15	44,15	69.789,88	23,90	37.777,49	31,95	50.502,78	
%	ACUMULADO	100,00	158.070,15	44,15	69.789,88	68,05	107.567,37	100,00	158.070,15	



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná



MUNICÍPIO DE APUCARANA								
OBRA -	JARDIM LARANJEIRAS - LOTE 02			Estatística		PARCIAL	TOTAL	%
	ENDEREÇO	RUA QUINTINO BOCAIUVA		ÁREA - (m²) -				
	TIPO	DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS		BDI -	1,28810			
	REFERENCIA - SINAPI - ABRIL /2021			ART Nº				
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO				
1.	REDE DE DRENAGEM (GALERIAS ÁGUAS PLUVIAIS)							
1.1	Serviços iniciais - (Movimento de terra)							
1.1.1	Escavação Mecânica de valas (Prof. 1,50m) - 2ª Categoria	m³	234,00	8,30	1.941,12		1,5958	
1.1.2	Reaterro mecânico com apiloamento	m³	210,60	22,05	4.644,21		3,8179	
1.2	Rede de galerias de águas pluviais, incluindo: fornecimento de tubos de concreto PB, assentamento e rejuntamento nos seguintes diâmetros:							
1.2.1	Tubos com diâmetro - Ø - 1,00 m	m	156,00	418,07	65.218,25		53,6150	
1.3	Poços e Caixas							
1.3.3	Poço de visita/queda em alvenaria padrão PMA - Altura 3,00m com chamine e tampa de Ferro Fundido e fundo em concreto armado	ud	2,00	3.964,77	7.929,54		6,5188	
1.3.4	Tampão Ferro Fundido articulado, classe D-400, carga Max. 40 ton - redondo - tampa 600 - para rede de águas pluviais	ud	2,00	840,91	1.681,82		1,3826	
1.4	Dissipador de energia para tubos de 1,00 m - Tipo Impacto - com 13,92m³ de concreto armado 18,0 MPA							
1.4.1	Estaca manual (diâmetro 0,25 m) com fornec. Concreto Fck - 15,0 MPA, e ferragens de esperas de pilares	m	24,00	68,85	1.652,37		1,3584	



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná



1.4.2	Formas para estruturas de fundações em chapa de madeira compensada resinada - 12 mm com utilização de duas vezes	m ²	93,32	71,77	6.697,85	5,5062
1.4.3	Armação Aço CA-50 - (incluindo corte dobra e montagem)	kg	1.033,00	20,70	21.382,86	17,5786
1.4.4	Armação Aço CA-60 - (diâmetro 3,4 mm a 6,0 mm), incluindo corte dobra e montagem	kg	20,00	24,85	496,95	0,4085
1.4.5	Concreto usinado, lançado e adensado - fck - 20,0 MPA	m ³	13,92	531,55	7.399,14	6,0827
1.4.6	Lançamento de concreto usinado através de Bombas	m ³	13,92	39,16	545,08	0,4481
					119.589,20	
3.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
3.2	PLACA DE OBRA					
3.2.1	Placa de obra - Padrão Município - (3,00 x 1,50) m - incluindo fixação e retirada	m ²	4,50	456,12	2.052,52	1,6874
	SUBTOTAL - SERVIÇOS COMPLEMENTARES - 03.				2.052,52	
					121.641,72	
					TOTAL GERAL	121.641,72
						100,00

ITEM	QUADRO RESUMO	VALOR	%
1	SERVIÇOS DE DRENAGEM	119.589,20	98,31
2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.052,52	1,69
	TOTAL GERAL - R\$	121.641,72	100,00



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná



MUNICÍPIO:- APUCARANA - ESTADO DO PARANÁ									CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OBRA -	JARDIM LARANJEIRAS - LOTE 02								
		PESO	VALOR - OBRAS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	E SERV. - R\$	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
01.	SERVIÇOS DE DRENAGEM	98,31	119.589,20	40,00	47.835,68	30,00	35.876,76	30,00	35.876,76
02.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	1,69	2.052,52	100,00	2.052,52	0,00	0,00	0,00	0,00
	PARCIAL								
	ACUMULADO	100,00	121.641,72	41,01	49.888,20	29,49	35.876,76	29,49	35.876,76
%	ACUMULADO	100,00	121.641,72	41,01	49.888,20	70,51	85.764,96	100,00	121.641,72



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná



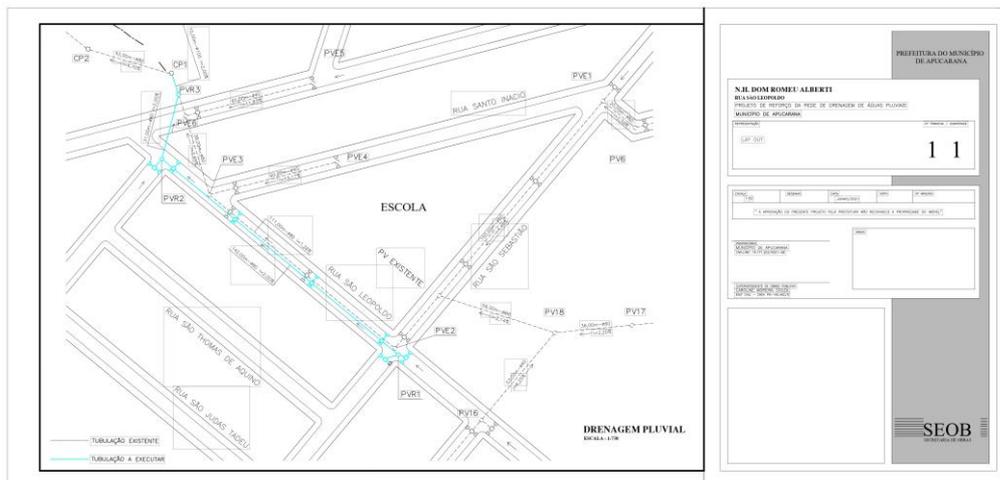
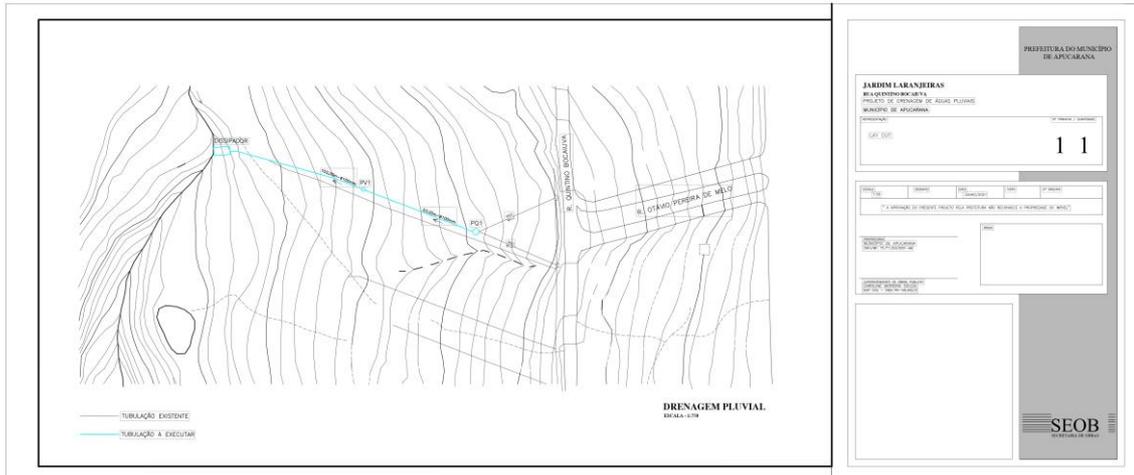
Quadro de Composição do BDI		BDI
MUNICIPIO DE APUCARANA - CNPJ: - 75.771.253/0001-68		
OBRA:- RUAS QUINTINO BOCAIUVA E SÃO LEOPOLDO		
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):		2,50%
TIPO DE OBRA Pavimentação de vias urbanas		
Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,74%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,21%
Lucro	L	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	1,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,73%
BDI COM desoneração		BDI DES 28,81%
Os valores de BDI foram calculados com o emprego da seguinte fórmula em conformidade com o Acórdão 2622/2013 - TCU:		
$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$		
Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 2,5%.		
Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.		
Observações:		
Apucarana / PR		
Local	Data	



Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná





Prefeitura do Município de Apucarana

Superintendência de Compras, Licitações e Gestão de Contratos

Centro Cívico José de Oliveira Rosa, 25 / CEP: 86800-280 / Apucarana - Paraná

