

PREFEITURA MUNICIPAL

NOVA SANTA BÁRBARA

01

Tomada de Preço n° 4/2015

Processo Administrativo n° 027/2015

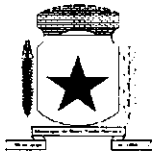
OBJETO: Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR.

DATA DA ABERTURA: 22/06/2015, às 14:00 horas.

DOTAÇÃO:

05 - Secretaria de Obras, do Trabalho e Geração de Empregos;
001 - Secretaria de Obras, do Trabalho e Geração de Empregos;
15.451.0120.01012m- Pavimentação de Vias Públicas, Construção de Meio Fio, Sarjeta e Águas Pluviais;
3.3.90.39.00.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica; 830; 840; 850;
4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações; 870; 880; 897.

VALOR MÁXIMO: Contrato de Repasse OGU n° 814640/2014/MAPA/CAIXA, Programa Planejamento Urbano, no valor de **R\$ 181.379,39** (cento e oitenta e um mil, trezentos e setenta e nove reais e trinta e nove centavos), e a contrapartida do Município no valor de **R\$ 4.150,00** (quatro mil, cento e cinquenta reais), num total de **R\$ R\$ 185.529,39**, (cento e oitenta e cinco mil, quinhentos e vinte e nove reais e trinta e nove centavos).



PREFEITURA MUNICIPAL NOVA SANTA BÁRBARA

02 Sol. 69
P. 103
L. 104

Nova Santa Bárbara, 21 de maio de 2.015.

CORRESPONDÊNCIA INTERNA

Exmo. Senhor, Prefeito Municipal

REF. **ABERTURA DE LICITAÇÃO**

Solicito através deste que sejam tomadas providências no sentido de reiniciar o processo de CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR, DRENAGEM PLUVIAL, MEIO FIO E SARJETA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE NOVA SANTA BARBARA - PR, referente ao Contrato de Repasse OGU n.º 814640/2014/MCIDADES/CAIXA, Programa Planejamento Urbano, no valor de R\$ 185.529,39 (cento e oitenta e cinco mil, quinhentos e vinte e nove reais e trinta e nove centavos), sendo o repasse no valor de R\$ 181.379,39 (cento e oitenta e um mil, trezentos e setenta e nove reais e trinta e nove centavos) e contrapartida no valor de R\$ 4.150,00 (quatro mil, cento e cinquenta reais). Desta forma, encaminho documentação técnica em arquivo digital e orientações da GIDURLD/CAIXA para a realização do procedimento.

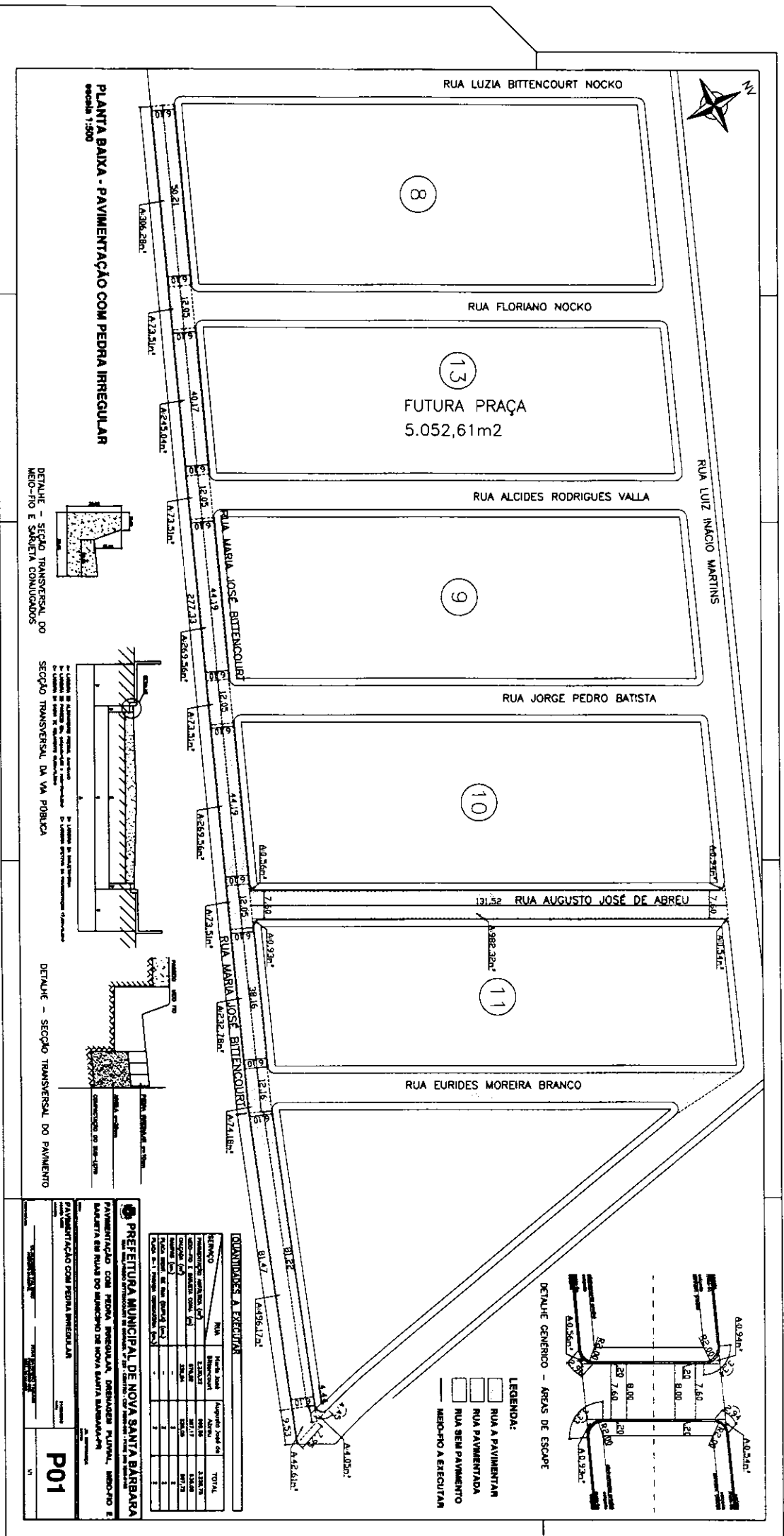
Sendo o que se apresenta para o momento,

Atenciosamente,

Ivan Satihiro Tagami
Engenheiro Civil

Exmo. Senhor,
CLAUDEMIR VALÉRIO
Prefeito Municipal
Nova Santa Bárbara -- PR

AUTORIZADO
21/05/15



PLANTA BAIXA - PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR
escala 1:500

DETALHE - SEÇÃO TRANSVERSAL DO MEIO-FIO E SANHETA CONJUGADOS

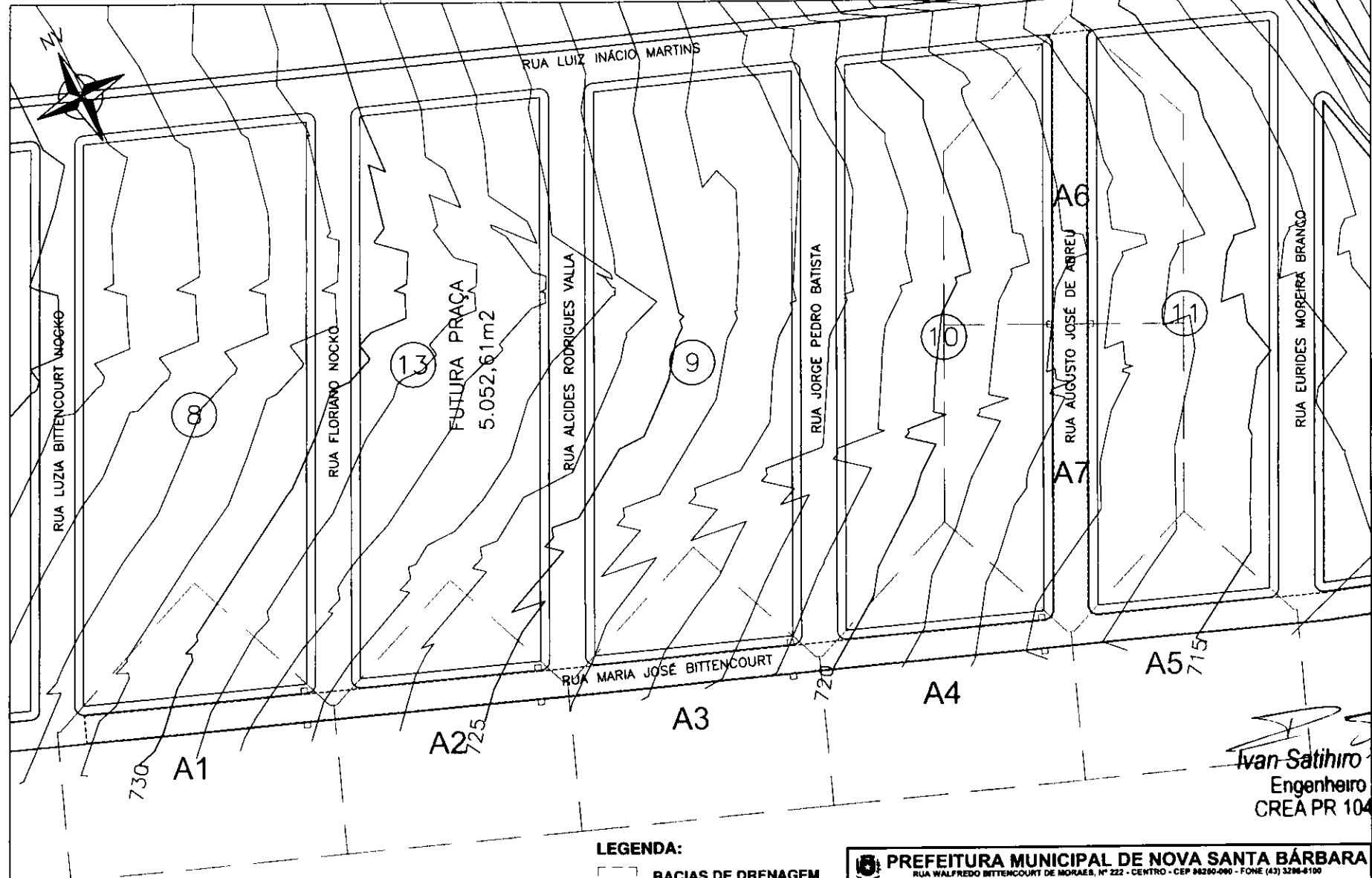
DETALHE - SEÇÃO TRANSVERSAL DA VIA PÚBLICA

DETALHE - SEÇÃO TRANSVERSAL DO PAVIMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BARBARA
PREFEITO: **ROBERTO DE SOUZA**
SECRETÁRIO: **ROBERTO DE SOUZA**

P01

Ivan Satinho Tagami
Engenheiro Cml
CREA PR 104407/D



PLANTA BAIXA - BACIAS DE DRENAGEM
escala 1:750

LEGENDA:

- BACIAS DE DRENAGEM
- RUAS A PAVIMENTAR

BACIAS DE DRENAGEM

Bacia	Área (m²)	Bacia	Área (m²)	Bacia	Área (m²)	Bacia	Área (m²)
A1	2.989,20	A3	2.615,82	A5	2.280,12	A7	2.992,15
A2	2.376,61	A4	2.615,82	A6	2.977,14		

Ivan Satihiro Tagami
Engenheiro Civil
CREA PR 104407/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA <small>RUA WALFREDO BITTENCOURT DE MORAES, N° 222 - CENTRO - CEP 83260-000 - FONE (41) 3284-6100</small>	
PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA IRREGULAR, DRENAGEM PLUVIAL, MEIO-FIO E SARJETA EM RUAS DO MUNICÍPIO DE NOVA SANTA BÁRBARA-PR	
JO. ESPERANÇA <small>PROJETA</small>	31/08/2018 <small>DATA</small>
DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS - BACIAS DE DRENAGEM escala 1:750	
CLAUDENIR VALERIO <small>PROJETO MUNICIPAL</small>	IVAN SATIHIRO TAGAMI <small>ENGENHEIRO CIVIL REG. Nº 104407/D</small>
D02	
2/3	



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

MEMORIAL DESCRITIVO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA IRREGULAR

1 – GENERALIDADES:

- a-) Pretende-se através do presente memorial técnico, descrever de forma detalhada a execução da obra de pavimentação de pedra irregular e galeria de água pluvial (Ligação das bocas-de-lobo até os pv's existentes), a ser implantado nas Ruas Maria José Bittencourt e Augusto José de Abreu, no Jardim Esperança, cidade de Nova Santa Bárbara-Pr
- b-) A largura da área a ser pavimentada é variável, conforme projeto de pavimentação em Pedra Irregular que foi devidamente implantada in loco por profissionais do município.

2 - TERRAPLANAGEM

2.1 - REMOÇÃO E LIMPEZA

O leito natural das vias públicas será removido com a motoniveladora, as camadas superficiais das ruas a serem executadas pavimentações em pedra irregular, fazendo o nivelamento do mesmo e os excedentes retirados com pá carregadeira e transportados com caminhão basculantes, todo este serviço será executado pela empresa contratada para este finalidade.

2.2- CORTES

Os cortes serão executados quando houver necessidade de escavar conforme o greide das ruas com motoniveladora e pá carregadeira obedecendo ao nivelamento das ruas.

2.3- ATERROS

Os aterros serão executados quando houver necessidade de aterrar conforme o greide das ruas, serão importados material de primeira categoria e espalhadas com motoniveladora e de 100% do Próctor normal com umidade necessária.

3 – COLCHÃO DE ARGILA PARA PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA.

Após a verificação do índice de compactação, e em sendo satisfatório, será espalhada manualmente uma camada de solo argiloso, entre o meio fio existente, numa espessura média de 20 (vinte) centímetros que constituirá a cancha de assentamento de pedras poliédricas. O material da referida cancha poderá ser proveniente da área de empréstimo de



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

imóvel rural de domínio público municipal, a empresa contratante deverá efetuar o serviço da cancha com seu espalhamento e regularização para o assentamento o carregamento e o respectivo transporte da jazida será por conta do contratante.

4- PAVIMENTAÇÃO

As pedras poliédricas serão extraídas da jazida, cuja composição rochosa seja adequada para corte homogênea das pedras, e deverão ser carregadas e transportadas ao local da obra, sendo o transporte deste material por conta da contratada, devendo ser depositado junto a lateral da pista, serão assente de forma manual com utilização de marreta para fixação das mesmas no colchão de base, de forma homogênea, deixando o menor espaço possível entre as mesmas. Concluído os assentamentos de pedras, será espalhada uma camada de material utilizada na base para preenchimento de vãos das pedras. Em seguida será compactado logo após o término do assentamento das pedras que as mesmas possam acomodar previamente na base; a segunda rolagem será efetuada necessariamente com rolo liso com solo da cancha com teor de umidade satisfatória, quer seja após a ocorrência da primeira chuva ou posterior a aplicação de água com caminhão pipa, para proporcionar o travamento das pedras .

5 – LIMPEZA DA OBRA / ACABAMENTO FINAL

As pedras inutilizadas bem como quaisquer detritos serão removidos da área de abrangência das vias ora pavimentadas. Após a compactação final das pedras poliédricas, será espalhada camada final superficial de pó de pedra, espalhado com vassoura, de forma manual para preenchimento final dos vazios entre as pedras.

6 – CONTROLE

No que tange aos serviços de calçamento de pedras irregulares, propriamente dito, exigem-se os seguintes controles:

- O pavimento pronto deverá ter a forma definida pelo alinhamento, perfis, dimensões e seções transversais típicas estabelecidas pelo projeto geométrico;
- Durante todo o período de construção do pavimento e até o seu acabamento definitivo não é permitida a passagem, sobre o mesmo de animais e veículos automotores;
- A pavimentação não deverá ser executada quando o material do colchão estiver excessivamente molhado (saturado);
- Todo material a ser empregado deverá ser previamente aprovado e verificadas as condições de aplicabilidade;
- O solo utilizado no colchão deverá obedecer aos seguintes parâmetros:



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

- Índice de Plasticidade ≤ 6 ;
- Limite de Liquidez ≤ 25 ;
- Expansão $< 1\%$.
- O material pétreo utilizado na execução do cordão de pedra e da pavimentação deverá obedecer às seguintes especificações:
 - Índice de Abrasão Los Angeles $< 40\%$;
 - Ensaio de durabilidade em ciclos som sulfato de sódio, apresentar desgaste $< 15\%$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA

1 - OBJETIVO

Esta especificação tem por objetivo definir e orientar a execução dos dispositivos de drenagem pluvial urbana em obras rodoviárias sob a jurisdição do DRE/PR. Os dispositivos aqui considerados são apresentados no “Álbum de projetos – tipo” do DER/PR.

2 – DEFINIÇÃO

A drenagem pluvial urbana consiste em um sistema de coleta e remoção das águas pluviais precipitadas nas áreas urbanizadas, reconduzindo – as através de uma rede coletora a local adequado, seja este rio, fundo de vale ou outra rede de maior capacidade, onde seu direcionamento não cause erosão, desbarrancamento, inundações ou quaisquer outros danos às áreas adjacentes.

Os dispositivos de captação e direcionamento constituintes do sistema de drenagem pluvial urbana são os seguintes:

- Bocas de lobo: são dispositivos executados junto aos meios-fios com sarjeta. Para captar as águas pluviais, conduzindo-as à rede coletora. Podem ser executadas bocas de lobo simples ou duplas, em funções da vazão de chegada das águas ao ponto de captação. São constituídas por uma caixa centrada no meio-fio, para entrada de água no nível do fundo da sarjeta e tampa de concreto ao nível do passeio.

- Caixas de ligação: São dispositivos auxiliares, construídos para permitir a mudança de declividade da rede coletora, e dos diâmetros dos tubos empregados. São subterrâneos, não visitáveis, e suas dimensões definidas em função dos diâmetros dos tubos a elas ligados.

- Poços de queda e de visita: dispositivos cuja função é permitir a inspeção, limpeza e desobstrução da rede coletora. Devem ser executados sempre que houver mudança de direção da mesma, cruzamentos de ruas, a montante da rede e em trechos longos sem inspeção Podem ser executadas com queda interna para controlar a declividade da rede.

- Rede coletora: rede coletora é responsável pela condução das águas pluviais. É constituída por tubos de seção circular, normalmente considerados para os tubos são as seguintes:

- 1) – Tubos de concreto simples: São utilizados para diâmetros de até 0,60m, desde que em regiões não submetidas a tráfego pesado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

- 2) – Tubos de concreto com armadura simples: São utilizados em qualquer diâmetro, desde que em regiões não submetidas a tráfego pesado.
- 3) – Tubos de concreto com armadura dupla: são utilizados em regiões submetidas á ação de tráfego pesado.

O assentamento, quando em área não trafegável, será efetuado sobre base de argila.

3 – MATERIAIS

Todos os materiais utilizados deverão satisfazer ás especificações aprovados pelo DER/PR, a saber:

- cimento – “recebimento e aceitação de cimento portland comum e portland de alto forno”.
- Agregado Miúdo: “Agregado Miúdo para concreto de cimento”.
- Agregado Graúdo: ”Agregado Graúdo para concreto de cimento”.
- Água: “Água para concreto”.
- Concreto: ‘ Concreto e Argamassas:
- Aço: “Armaduras para concreto armado”.
- Formas: “Formas e cimbres”.

Os dispositivos executados em alvenaria deverão utilizar tijolos maciços, requeimados, de categoria “c”, atendendo ao disposto na norma NRB 7170 da ABNT.

O concreto utilizado nos dispositivos deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica á compressão simples, aos 28 dias, de 20 Mpa.

O concreto deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NRB 6118 e NRB 7178 da ABNT.

O material utilizado no tampão de concreto utilizado nos poços de queda deverá atender ao disposto na NRB 6598 da ABNT.

4 - EQUIPAMENTOS

Todo o equipamento deverá ser inspecionado pela fiscalização, devendo dela receber aprovação, sem o que não será dada a autorização para o início dos serviços.

Os equipamentos deverão ser do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser necessário para a execução satisfatória dos serviços.

Os equipamentos básicos para a execução dos dispositivos de drenagem pluvial urbana compreendem:



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
 Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
 CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
 CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

- Betoneira, depósito de água, carrinho de concretagem, vibrador mecânico e ferramentas manuais próprias dos serviços de carpintaria, alvenaria de tijolos e acabamento.

5 – EXECUÇÃO

5.1 – BOCA DE LOBO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO

As etapas listadas nas alíneas “a” até “G” são os poços de visita e bocas de lobo em alvenaria de blocos de concreto:

- a) – Escavação: esta etapa será parte integrante da escavação das trincheiras para assentamento dos tubos de concreto da rede coletora;
- b) - Regularização e compactação do fundo;
- c) - Umedecimento do solo.
- d) – Execução das paredes da caixa em alvenaria de blocos de concreto, sendo os blocos assentados com argamassa de cimento de 10MPa. Ajustar a entrada dos tubos da rede coletora com rejunte da mesma argamassa;
- e) – Execução, nas paredes internas, de chapisco com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, emboço e reboco;
- f) – Complementação das laterais com o material escavado;
- g) - Reaterro e compactação; esta etapa deverá ser parte integrante do aterro e compactação da rede coletora.

5.2 – REDE COLETORA

As etapas para assentamento da rede coletora são as seguintes:

- a) – Escavação da trincheira, com as declividades e profundidades indicadas no projeto, em largura superior ao diâmetro do tubo em duas vezes o seu diâmetro;
- Instalação dos tubos de concreto;
 - Aterro das laterais do tubo com o material escavado, desde que este seja de boa qualidade. Aterro deverá ser feito em camadas de 20cm, sem controle de compactação, utilização de compactador vibratório.
 - Execução do reaterro mecânico com a própria retroescavadeira da escavação, até se atingir uma espessura de 100 cm acima da geratriz superior externa do tubo. Deverá ser utilizado próprio material escavado, desde que seja de boa qualidade. A compactação do material de reaterro deverá ser executada em camadas individuais de 20cm de espessura, por meio de “sapos mecânicos”, placas vibratórias ou soquetes mecânicos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
 Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
 CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
 CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

6 – CONTROLE

6.1 - CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO

- a) – O controle geométrico será realizado através de métodos topográficos correntes avaliando- se o alinhamento, declividade, dimensões e cotas de dispositivos de captação e inspeção.
- b) – A fiscalização apreciará, de forma visual, as condições de acabamento.

6.2 – CONTROLE TÉCNOLOGICO

- a) – O controle tecnológico do concreto empregado nos dispositivos de drenagem pluvial urbana será realizado pelo rompimento de corpos de prova á compreensão simples, aos 7 dias de idade, de acordo com o prescrito na NRB 6118 da ABNT , para controle assistemático.Para tal, deverá ser estabelecida, previamente, a relação experimental entre as resistências à compreensão simples aos 7 e aos 28 dias.
- b) – O controle tecnológico dos tubos empregados deverá atender ao prescrito na NRB 9794 da ABNT. Em principio, serão executados apenas ensaio a compreensão diametral, atendendo ao definido na NRB 9795 da ABNT, formando-se amostras de duas peças para cada lote no máximo 100 tubos, de cada diâmetro utilizado. Ensaio de permeabilidade e absorção somente serão exigidos se existirem suspeitas quanto às características dos tubos utilizados.
- c) – Em caso de suspeitas quanto à qualidade, os tijolos empregados na confecção dos dispositivos em alvenaria de tijolos, serão submetidos ao ensaio à compreensão definido na NBR 6460, formando-se duplas conforme o previsto na NRB 7170.

6.3 – ACEITAÇÃO

6.3.1.- ACEITAÇÃO DO CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO.

O serviço será aceito, à luz deste item, desde que sejam atendidas seguintes condições:

- a) – O acabamento será julgado satisfatório;
- b) – As característica geométricas previstas tenham sido obedecidas. Em especial, as variações para mais ou para menos do diâmetro do tubo, em qualquer seção transversal, não devem exceder a 1 % do diâmetro interno médio. As dimensões dos demais dispositivos não difiram das de projeto, de mais do que 5%, e em pontos isolados.
- c) – O alinhamento dos tubos não possua variação maior que 2 (dois graus.).
- d) – O encaixe dos tubos não apresente variação maior do que 2% (dois por cento) do seu diâmetro.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
 Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
 CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
 CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

6.3.2. – ACEITAÇÃO DO CONTROLE TECNOLÓGICO

O serviço será aceito, à luz deste item, deste que seja atendidas as seguintes condições:

- a) – A resistência à compressão simples estimada para o concreto, definida na NBR 6118 da ABNT para controle assistemático, seja igual ou superior à resistência característica especificada.
- b) – Resistência à compressão diametral obtida nos ensaios efetuados seja igual ou superior aos valores mínimos especificados na NBR 9794, para a classe e diâmetro de tubo considerado;
- c) – Os tijolos utilizados sejam julgados, pela fiscalização, como de qualidade satisfatória.

7 – MEDIÇÃO

Os serviços relativos à confecção do sistema de drenagem pluvial urbana, executados e recebidos na forma descrita, serão medidos, em separado, para cada dispositivo, de acordo com os seguintes itens.

- a) Escavação: será determinado o volume escavado para a execução da rede coletora e demais dispositiva, classificado e expresso em metros cúbicos. Será feita distinção em relação ao processo de escavação empregado (manual ou mecânico). Volumes de escavação considerados excessivos pela fiscalização, não serão objeto da medição.
- b) Apiloamento: será determinado o volume de solo apiloado, destinado à eventual complementação do espaço resultante da retirada das formas, expresso em metros cúbicos. Volumes de apiloamento considerados desnecessários pela fiscalização não serão objeto de medição
- c) Formas: será avaliada a área de formas utilizada, expressa em metros quadrados.
- d) Revestimento em argamassa de cimento e areia: será determinado a metragem do revestimento das paredes internas nos dispositivos em alvenaria de tijolos, expresso em metro quadrado.
- e) Concreto: será determinado o volume de concreto aplicado, conforme o tipo, expresso em metros cúbicos.
- f) Alvenaria de tijolos:, quando prevista, será medida pela área executada, expresso em metros quadrados.
- g) Aço: O aço utilizado nas formas nas armaduras e escada tipo “marinheiro”, será medido em função de sua aplicação, expressa em quilogramas.

8 – PAGAMENTO

- a) – Escavação: O pagamento será feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados com base no preço unitário proposto, o qual representará a



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

compensação integral para todas as operações, transportes, mão de obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução do item considerado.

- b) – Apiloamento: O pagamento será feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base no preço unitário proposto, o qual representará compensação integral para todas as operações, transportes, mão de obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução do item considerado.
- c) – Formas, concreto, alvenaria de tijolos, aço e revestimento em argamassa de cimento e areia: O pagamento será feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados com base no preço unitário proposto, o qual representará compensação integral para todas as operações, transportes, mão de obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução do item considerado.

Ivan Satihiro Tagami
Engenheiro Civil
CREA PR 104407/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

CALÇADAS

Será executada calçada de concreto desempenado na espessura de 5cm, com traço 1:3:5, $F_{ck}=12,0$ MPa. A execução dessa pavimentação será feita sobre leito de brita lançado sobre o solo já compactado e nivelado e deverá ser sarrafeado e alisado com a desempenadeira de madeira ou de aço, com o concreto úmido, borrifando-se argamassa com areia fina e média de forma a ficar o mais liso possível, mas antiderrapante, com juntas de dilatação com espaçamento de no mínimo 1,50m, este calçamento deverá respeitar a largura de 2,00 metros, conforme projeto.

Nos locais onde existam obstáculos que atrapalhem o fluxo de pedestre (conforme projeto), deverá ser feita a remoção ou demolição destes obstáculos e posterior regularização do terreno para a recomposição da calçada conforme o descrito anteriormente. O entulho e os materiais não sujeitos a reaproveitamento de qualquer demolição ou remoção, serão transportados e levados a bota-fora adequado e aprovado pela fiscalização.

Ivan Satihiro Tagami
Engenheiro Civil
CREA PR 104407/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

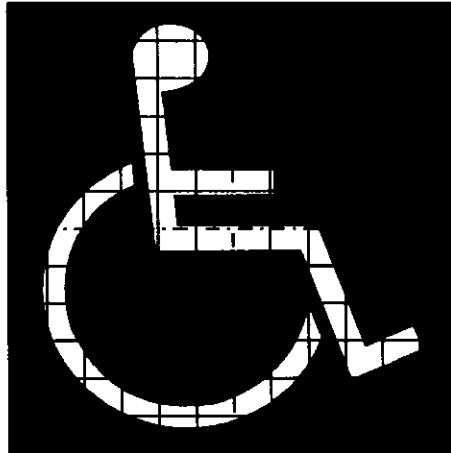
RAMPAS DE ACESSO (PNE)

Serão executadas em piso de concreto com 7 cm de espessura, Fck= 12 MPa.

As juntas entre as rampas e a guia ou o pavimento da calçada deverá ter sua espessura média não superior a 5 mm, e deverá ser feita com material flexível.

A inclinação das rampas apresentada no projeto poderá ser ajustada conforme levantamento do local de sua implantação a ser verificado in loco pela empresa executante, variando de acordo com o desnível entre a sarjeta e o passeio, mas não deverão ter a inclinação superior a prevista na NBR 9050 (8,33%).

A pintura deverá ser efetuada utilizando-se para tanto gabaritos e faixas contendo o “símbolo internacional de acesso”, com pictograma branco inserido num quadrado de fundo azul de 1,20m de lado, respeitando as recomendações da NBR9050; a aplicação da tinta ao piso deverá ser efetuada através de pistola “a frio”, mesmo processo utilizado para pintura viária a fim de aumentar a vida útil das marcações; a tinta utilizada deverá ser específica para demarcação viária.



Simbolo internacional de acesso
(pictograma branco sobre fundo azul 1,20mX1,20m)

Ivan Satihiro Tagami
Engenheiro Civil
CREA PR 104407/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

MEIO-FIOS E SARJETAS

Os meio-fios e sarjetas serão moldados por extrusão do concreto por máquina de perfil contínuo, com seção transversal de acordo com o projeto. O concreto a ser utilizado, deverá ter $f_{ck} = 15\text{MPa}$ e consumo mínimo de 250kg de cimento por metro cúbico de concreto e apresentar plasticidade e umidade tais que após ser processado na extrusora, deverá constituir uma massa compacta sem buracos ou ninhos. Para a cura do concreto será utilizado o método da irrigação ou aspersão de água em intervalos freqüentes. Após a extrusão, antes da cura total do concreto, as superfícies deverão ser alisadas com desempenadeiras de aço. O alinhamento deverá apresentar perfeita concordância com as modificações de direção e curvas. O rebaixamento das guias deverá ser executado antes da cura do concreto para permitir um bom acabamento.

Ivan Satihiro Tagami
Engenheiro Civil
CREA PR 104407/D



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
 Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
 CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
 CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

MEMORIAL DE CÁLCULO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS

Obra: Rede de Escoamento e Drenagem de Águas Pluviais
 Local: Jardim Esperança – Nova Santa Bárbara – Pr.

1. PARÂMETROS E CRITÉRIOS BÁSICOS CONSIDERADOS NO PROJETO

Dados Pluviométricos

Foram considerados, no presente projeto, os dados de intensidade de chuvas do posto de Londrina, tendo em vista possuir precipitações médias anuais semelhantes às do Município de Sertanópolis, sendo a intensidade de precipitação máxima calculada conforme a fórmula abaixo:

$$i = \frac{K \cdot Tr^m}{(t + t_0)^n}, \text{ sendo}$$

i = Intensidade de chuva crítica (mm/h);

Tr = Tempo de recorrência (anos);

t = Tempo de duração da chuva (min.);

K, t_0, m, n = Parâmetros determinados para a estação pluviométrica.

Portanto, no cálculo específico para o posto de Londrina, temos a fórmula seguinte:

$$i = \frac{3132,56 \cdot Tr^{0,093}}{(t + 30)^{0,939}}$$

Método utilizado no cálculo das vazões

As vazões foram determinadas pelo Método Racional, conforme a fórmula abaixo:

$$Q = C \cdot I \cdot A \quad \text{sendo,}$$

Q = Vazão no ponto considerado (m³/s.);

C = Coeficiente de escoamento superficial;

I = Intensidade média de precipitação (m³/s.Ha.);



23

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

Tempo de Recorrência

Foi considerado o período de 5 (cinco) anos para o cálculo da tubulação, considerando serem trechos a jusante com tendência a absorver contribuições futuras, conforme cálculo.

2. DISPOSIÇÃO DOS COLETORES

Coletores

A rede coletora foi projetada, locada nos eixos das ruas, podendo haver algum deslocamento em função das características topográficas locais.

Todos os trechos foram calculados baseados no greide final proposto no projeto de pavimentação asfáltica do loteamento.

Os coletores são formados por tubos circulares de concreto, sendo:

- Tubos de Ø 400mm sem armação (galeria principal);

Tempo de Concentração

É considerado como o tempo em que a água percorre as superfícies até a boca de leão mais próxima, acrescido do tempo de escoamento no interior do coletor, desde o engolimento até a seção considerada e é representado pela seguinte fórmula:

$$T_c = T_s + T_g \quad \text{sendo,}$$

T_s = Tempo gasto pela água para percorrer telhados, calhas, calçadas, etc., sendo compreendido entre 3 a 20 segundos. Segundo recomendações feitas no “RELATÓRIO DO ESTUDO PARA O CONTROLE DA EROSIÃO DO NOROESTE DO PARANÁ”, este valor não deve ultrapassar a 10 minutos, sendo este valor mínimo o considerado no presente projeto para o cálculo de dimensionamento das galerias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
 Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
 CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
 CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

Tg = Tempo de escoamento nas galerias, levando-se em conta a velocidade média de escoamento e a extensão de percurso nas galerias e é representado pela seguinte fórmula:

$$Tg = L / V \quad \text{sendo,}$$

V = Velocidade média no tubo em m/s.

L = Extensão do percurso em m.

Coefficiente de Escoamento Superficial

O coeficiente de escoamento superficial é considerado como a relação entre o pico de vazão por unidade de área e a intensidade média de chuva.

Para o presente projeto, foi utilizada na maioria dos trechos, a média dos índices recomendados pelas normas e aprovados pelo Conselho Diretor do Projeto Noroeste do Paraná, sendo:

C = 0,80 para áreas cobertas ou pavimentadas;

C = 0,30 para áreas descobertas, sem telhados ou com pavimentos permeáveis.

Tal índice intermediário foi, portanto, adotado neste projeto como sendo:

$$C = 0,6$$

Dimensionamento dos Coletores

Para o dimensionamento dos coletores foi utilizada a fórmula de Manning, abaixo representada:

$$V = \frac{R^{2/3} \cdot I^{1/2}}{n} \quad , \text{onde:}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

V = Velocidade de escoamento em m/s;
R = Raio hidráulico da seção de vazão em m;
I = Declividade superficial em m/s;
n = Coeficiente de rugosidade.

Para a tubulação de concreto, no caso do referido projeto, o valor $n = 0,015$
As velocidades limites adotadas para os coletores são:

$V_{\text{máx}} = 7,00 \text{ m/s}$

$V_{\text{mín.}} = 1,00 \text{ m/s}$

Para os tubos $\varnothing 0,40\text{m.}$, $\varnothing 0,50\text{m.}$ e $\varnothing 0,60\text{m.}$ adota-se sempre declividade mínima de 1%, visando evitar possíveis assoreamentos nas tubulações.

Área Drenada

As áreas drenadas, para efeito de aplicação do Método Racional, foram obtidas a partir de medição direta em planta na escala 1:1.000.

As áreas consideradas para este projeto são aquelas definidas pelos locais imediatamente atendidos pelas tubulações e pelas áreas adjacentes próximas, considerando as características topográficas locais.

Planilhas de Cálculo (dimensionamento) e Plano Geral de Drenagem

As planilhas de cálculo e os desenhos de projeto, em anexo, apresentam o plano geral (layout) da rede de escoamento e drenagem.

Ivan Satihiro Tagami
Engenheiro Civil
CREA PR 104407/D

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 2015475484				BDI COM Desoneração: 22,54%					
Tomador: NOVA SANTA BARBARA				quarta-feira, 8 de abril de 2015					
Programa: PLANEJAMENTO URBANO				Nº do contrato: 1022159-89 / 2014					
Empreendimento: Pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR				Encargos sociais s/ m.o. 88,52% (hora) 50,76% (mês)					
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		*Fonte	Código Desoneração	SINAPI	COM
				PREÇ.UNIT.	TOTAL				
1	RUA MARIA JOSÉ BITTENCOURT				185.529,39				
					120.639,98				
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (2,40x1,50m.)	m2	3,60	343,47	1.236,49		74209/001		
1.1.2	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E	m2	2.230,22	0,39	869,79		78472		
1.2	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS								
1.2.1	GALERIAS								
1.2.1.1	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M	m3	87,00	5,89	512,43		3061		
1.2.1.2	TUBO CONCRETO SIMPLES CLASSE -PS1 PB NBR-8890 DN 400 MM P/AGUAS PLUVIAIS	m	60,00	28,56	1.713,60		7781 - insumos		
1.2.1.3	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIAMETRO = 400MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM	m	60,00	26,74	1.604,40		73724		
1.2.1.4	REATERRO DE VALA/CAVA SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO , UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA E	m3	75,21	11,84	890,49		73964/005		
1.2.2	BOCAS DE LOBO								
1.2.2.1	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M	m3	28,70	5,89	169,04		3061		
1.2.2.2	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPA,	m2	38,10	88,78	3.382,52		89478		
1.2.2.3	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m2	31,00	58,88	1.825,28		74007/002		
1.2.2.4	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA /	kg	70,00	8,53	597,10		74254/002		
1.2.2.5	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m3	1,70	386,25	656,63		6045		
1.2.2.6	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m3	1,50	408,93	613,40		73972/001		
1.2.2.7	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m3	3,20	111,49	356,77		74157/003		
1.2.2.8	LASTRO DE BRITA	m3	1,70	94,20	160,14		74164/004		
1.2.2.9	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (MEDIA), TRACO 1:3, COM	m2	31,60	40,76	1.288,02		5968		
1.3	MEIO-FIOS, CALÇADAS E RAMPAS								
1.3.1	MEIO-FIO								
1.3.1.1	ESCAVACAO E ACERTO MANUAL NA FAIXA DE 0,45M DE LARGURA P/ EXECUCAO DE MEIO-FIO E SARJETA	m	670,92	6,07	4.072,48		7011		
1.3.1.2	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO 15 MPA, 35 CM BASE X 30 CM ALTURA, MOLDADO "IN	m	670,92	32,01	21.476,15		73763/004		
1.3.2	CALÇADA								
1.3.2.1	ESCAVACAO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA (e=9cm)	m3	30,57	40,47	1.237,17		78018		
1.3.2.2	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	m2	339,64	5,56	1.888,40		5622		
1.3.2.3	LASTRO DE BRITA (e=2cm)	m3	6,79	94,20	639,62		74164/004		
1.3.2.4	PISO (CALCADA) EM CONCRETO 12MPA TRACO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA) PREPARO MECANICO.	m2	339,64	38,12	12.947,08		73892/002		
1.4	PAVIMENTAÇÃO								
1.4.1	Escarificação, regularização compac. subleito	m2	2.230,22	2,27	5.062,60		50000 - DER		
1.4.2	Colchão de argila p/ pav. Polidrico (incl. Transp. Rodovia pavimentada - 12Km)	m2	2.230,22	3,09	6.891,38		532600 - DER		
1.4.3	Extração, carga, transp. assent. cordão lat. pedra p/ pav. Polidrico (incl. Transp. Rodovia pavimentada - 15Km, não	m	736,66	8,12	5.981,68		535200 - DER		
1.4.4	Extração, carga, transp. preparo e assentamento do poliedro (incl. Transp. Rodovia pavimentada - 15Km, não	m2	2.009,22	19,77	39.722,28		521450 - DER		
1.4.5	Enchimento c/ argila p/ pav. polidrico (incl. Transp. Rodovia pavimentada - 12Km)	m2	2.230,22	1,35	3.010,80		532650 - DER		

ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 2015475484	BDI COM Desoneração: 22,54%	Encargos sociais s/ m.o. 88,52% (hora) 50,76% (mês)
Tomador: NOVA SANTA BARBARA	quarta-feira, 8 de abril de 2015	
Programa: PLANEJAMENTO URBANO	Nº do contrato: 1022159-89 / 2014	
Empreendimento: Pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR		

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		*Fonte	Código SINAPI COM Desoneração
				PREÇ.UNIT.	TOTAL		
1.4.6	Compactação de pavimento poliédrico	m2	2.230,22	0,38	847,48		532700 - DER
1.5	SINALIZAÇÃO						
1.5.1	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	un.	3,00	94,42	283,26		73916/002
1.5.2	TUBO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE PLACAS (SINALIZAÇÃO VERTICAL) DE Ø 1. 1/2" (48,3MM) E	un.	3,00	234,50	703,50		C30.60.10.05.025 - IPP
2	RUA AUGUSTO JOSÉ DE ABREU				64.889,41		
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1.1	SERVICIOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E	m2	999,56	0,39	389,83		78472
2.2	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS						
2.2.1	GALERIAS						
2.2.1.1	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M	m3	123,25	5,89	725,94		3061
2.2.1.2	TUBO CONCRETO SIMPLES CLASSE -PS1 PB NBR-8890 DN 400 MM P/AGUAS PLUVIAIS	m	85,00	28,56	2.427,60		7781 - insumos
2.2.1.3	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIAMETRO = 400MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM	m	85,00	26,74	2.272,90		73724
2.2.1.4	REATERRO DE VALA/CAVA SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO , UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA E	m3	106,59	11,84	1.262,03		73964/005
2.2.2	POÇOS DE VISITA						
2.2.2.1	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M	m3	2,72	5,89	16,02		3061
2.2.2.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM	m2	3,39	117,87	399,58		72131
2.2.2.3	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m2	2,00	58,88	117,76		74007/002
2.2.2.4	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA /	kg	13,13	8,53	112,00		74254/002
2.2.2.5	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m3	0,14	386,25	54,08		6045
2.2.2.6	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m3	0,11	408,93	44,98		73972/001
2.2.2.7	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m3	0,25	111,49	27,87		74157/003
2.2.2.8	LASTRO DE BRITA	m3	0,11	94,20	10,36		74164/004
2.2.2.9	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (MEDIA), TRACO 1:3, COM	m2	1,83	40,76	74,59		5968
2.2.2.10	TUBO CONCRETO SIMPLES CLASSE - PS1 PB NBR-8890 DN 600MM P/AGUAS PLUVIAIS	m	1,00	52,73	52,73		7791 - insumos
2.2.2.11	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, D = 60CM, 175KG, P = CHAMINE CX AREIA/POCO VISITA ASSENTADO COM	un.	1,00	701,24	701,24		83627
2.2.3	CAIXAS DE LIGAÇÃO						
2.2.3.1	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M	m3	4,76	5,89	28,04		3061
2.2.3.2	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPA,	m2	7,40	88,78	656,97		89478
2.2.3.3	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m2	3,40	58,88	200,19		74007/002
2.2.3.4	ARMAÇAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA /	kg	24,64	8,53	210,18		74254/002
2.2.3.5	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m3	0,24	386,25	92,70		6045
2.2.3.6	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m3	0,20	408,93	81,79		73972/001
2.2.3.7	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m3	0,44	111,49	49,06		74157/003
2.2.3.8	LASTRO DE BRITA	m3	0,24	94,20	22,61		74164/004

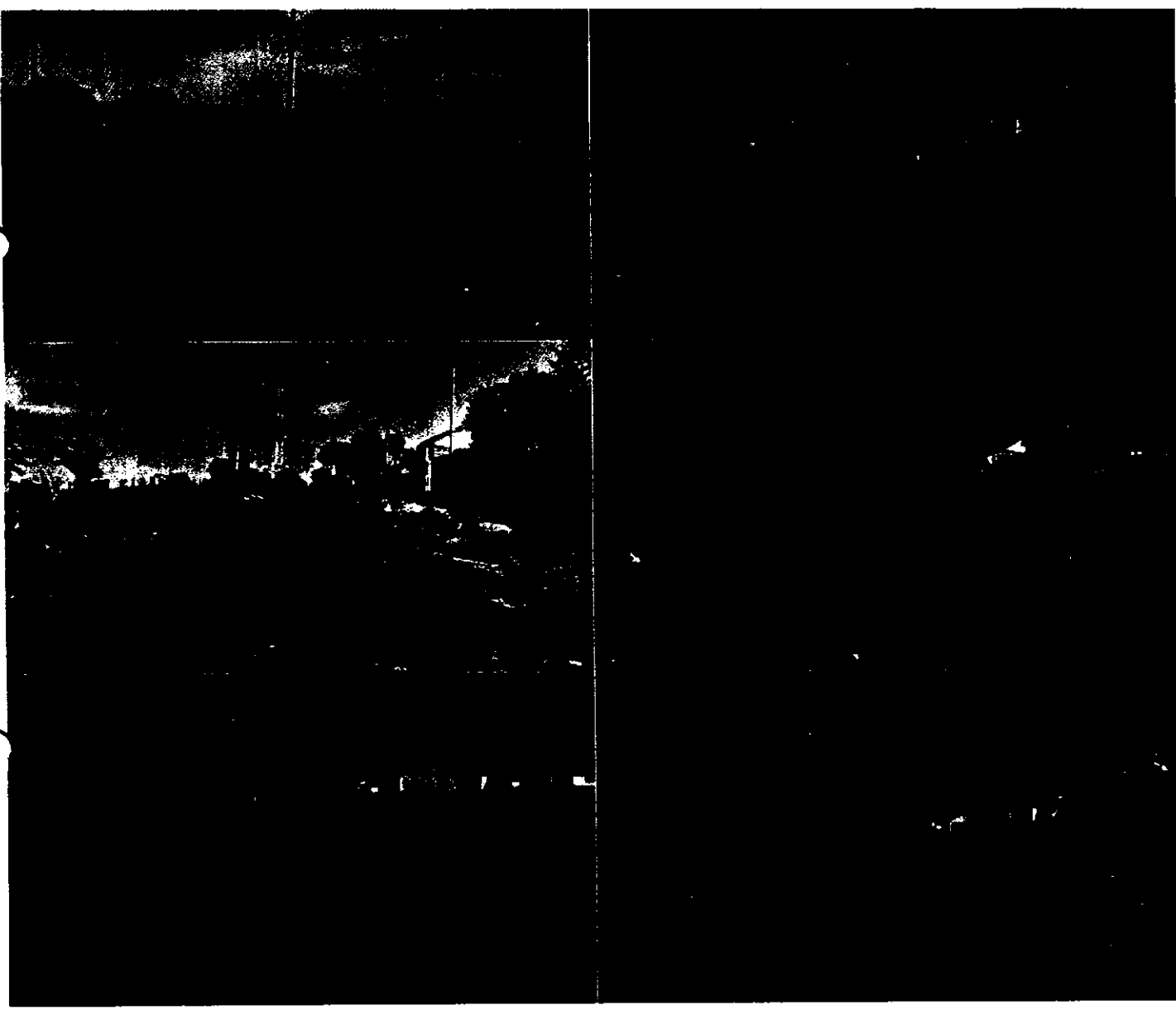
ORÇAMENTO ART/RRT Nº: 2015475484				BDI COM Desoneração: 22,54%					
Tomador: NOVA SANTA BARBARA				quarta-feira, 8 de abril de 2015					
Programa: PLANEJAMENTO URBANO				Nº do contrato: 1022159-89 / 2014					
Empreendimento: Pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR				Encargos sociais s/ m.o. 88,52% (hora) 50,76% (mês)					
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	R\$		*Fonte	Código Desoneração	SINAPI	COM
				PREÇ.UNIT.	TOTAL				
2.2.3.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (MÉDIA), TRACO 1:3, COM	m2	5,40	40,76	220,10		5968		
2.2.4	BOCAS DE LOBO								
2.2.4.1	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M	m3	11,48	5,89	67,62		3061		
2.2.4.2	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPA,	m2	15,24	88,78	1.353,01		89478		
2.2.4.3	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m2	12,40	58,88	730,11		74007/002		
2.2.4.4	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA /	kg	28,00	8,53	238,84		74254/002		
2.2.4.5	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m3	0,68	386,25	262,65		6045		
2.2.4.6	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m3	0,60	408,93	245,36		73972/001		
2.2.4.7	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m3	1,28	111,49	142,71		74157/003		
2.2.4.8	LASTRO DE BRITA	m3	0,68	94,20	64,06		74164/004		
2.2.4.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (MÉDIA), TRACO 1:3, COM	m2	12,64	40,76	515,21		5968		
2.3	MEIO-FIOS, CALÇADAS E RAMPAS								
2.3.1	MEIO-FIO								
2.3.1.1	ESCAVAÇÃO E ACERTO MANUAL NA FAIXA DE 0,45M DE LARGURA P/ EXECUÇÃO DE MEIO-FIO E SARJETA	m	267,17	6,07	1.621,72		7011		
2.3.1.2	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO 15 MPA, 35 CM BASE X 30 CM ALTURA, MOLDADO 'IN	m	267,17	32,01	8.552,11		73763/004		
2.3.2	CALÇADA								
2.3.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA (e=9cm)	m3	20,53	40,47	830,85		78018		
2.3.2.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	m2	228,08	5,56	1.288,12		5622		
2.3.2.3	LASTRO DE BRITA (e=2cm)	m3	4,56	94,20	429,55		74164/004		
2.3.2.4	PISO (CALCADA) EM CONCRETO 12MPA TRACO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA) PREPARO MECANICO,	m2	228,08	38,12	8.694,41		73892/002		
2.3.3	RAMPA								
2.3.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA (e=9cm)	m3	1,84	40,47	74,46		78018		
2.3.3.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	m2	20,40	5,56	113,42		5622		
2.3.3.3	LASTRO DE BRITA (e=2cm)	m3	0,41	94,20	38,62		74164/004		
2.3.3.4	PISO (CALCADA) EM CONCRETO 12MPA TRACO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA) PREPARO MECANICO,	m2	20,40	38,12	777,65		73892/002		
2.4	PAVIMENTAÇÃO								
2.4.1	Escarificação, regularização compac. subleito	m2	999,56	2,27	2.269,00		50000 - DER		
2.4.2	Colchão de argila p/ pav. Polidérico (incl. Transp. Rodovia pavimentada - 12Km)	m2	999,56	3,09	3.088,64		532600 - DER		
2.4.3	Extração, carga, transp. assent. cordão lat. pedra p/ pav. Polidérico (incl. Transp. Rodovia pavimentada - 15Km, não	m	263,04	8,12	2.135,88		535200 - DER		
2.4.4	Extração, carga, transp. preparo e assentamento do poliedro (incl. Transp. Rodovia pavimentada - 15Km, não	m2	920,65	19,77	18.201,25		521450 - DER		
2.4.5	Enchimento c/ argila p/ pav. polidérico (incl. Transp. Rodovia pavimentada - 12Km)	m2	999,56	1,35	1.349,41		532650 - DER		
2.4.6	Compactação de pavimento polidérico	m2	999,56	0,38	379,83		532700 - DER		
2.5	SINALIZAÇÃO								
2.5.1	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO (símbolo internacional de acesso,	m2	2,88	27,98	80,58		84665		



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTABÁRBARA
Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,
CNPJ nº 95.561.080/0001-60,
CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

Relatório Fotográfico

Rua Maria José Bittencourt





PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTABÁRBARA

Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, ☎(43) 3266-8100,

CNPJ nº 95.561.080/0001-60,

CEP 86250-000 - Nova Santa Bárbara – Paraná

31

Rua Augusto José de Abreu



Ivan Satihiro Tagami
Engenheiro Civil
CREA PR 104407/D



PREFEITURA MUNICIPAL

NOVA SANTA BÁRBARA

ESTADO DO PARANÁ

CORRESPONDÊNCIA INTERNA

Nova Santa Bárbara, 21/05/2015.

De: **Prefeito Municipal**Para: **Setor de Licitações**

Encaminho ao Setor de Licitação à correspondência expedida pelo Sr. Ivan Satihiro Tagami, Engenheiro Civil do Município, solicitando a contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR, referente ao contrato de Repasse OGU nº 814640/2014/MAPA/CAIXA, Programa Planejamento Urbano, para que sejam tomadas todas as providências necessárias para abertura de procedimento licitatório.

Sendo o que se apresenta para o momento.

Atenciosamente,


Claudemir Valério
Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL
NOVA SANTA BÁRBARA
Estado do Paraná

CORRESPONDÊNCIA INTERNA

Nova Santa Bárbara, 21/05/2015.

De: **Departamento de Licitações**

Para: **Departamento de Contabilidade**

Assunto: Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR.

Senhorita Contadora:

Tem esta finalidade de solicitar a Vossa Senhoria, dotação orçamentária para contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR, conforme solicitação do Sr. Ivan Satihiro Tagami, Engenheiro Civil do Município, referente ao contrato de Repasse OGU nº 814640/2014/MAPA/CAIXA, Programa Planejamento Urbano, num valor previsto de R\$ 185.529,39 (cento e oitenta e cinco mil, quinhentos e vinte e nove reais e trinta e nove centavos), sendo o repasse no valor de R\$ 181.379,39 (cento e oitenta e um mil, trezentos e setenta e nove reais e trinta e nove centavos), e a contrapartida do Município no valor de R\$ 4.150,00 (quatro mil, cento e cinquenta reais).

Sendo o que se apresenta para o momento.

Atenciosamente,


Elaine Cristina Ludtke dos Santos
Setor de Licitação



PREFEITURA MUNICIPAL

NOVA SANTA BÁRBARA
Estado do Paraná

**DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE
CORRESPONDÊNCIA INTERNA**

Em atenção à correspondência interna expedida por Vossa Senhoria em data de 21/05/2015, informamos a existência de previsão de recursos orçamentários para contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR, conforme solicitação do Sr. Ivan Satihiro Tagami, Engenheiro Civil do Município, referente ao contrato de Repasse OGU nº 814640/2014/MAPA/CAIXA, Programa Planejamento Urbano, num valor previsto de R\$ 185.529,39 (cento e oitenta e cinco mil, quinhentos e vinte e nove reais e trinta e nove centavos), sendo o repasse no valor de R\$ 181.379,39 (cento e oitenta e um mil, trezentos e setenta e nove reais e trinta e nove centavos), e a contrapartida do Município no valor de R\$ 4.150,00 (quatro mil, cento e cinquenta reais).

Outrossim, informo que a Dotação Orçamentária é:

05 - Secretaria de Obras, do Trabalho e Geração de Empregos;
001 - Secretaria de Obras, do Trabalho e Geração de Empregos;
15.451.0120.01012m- Pavimentação de Vias Públicas, Construção de Meio Fio, Sarjeta e Águas Pluviais;
3.3.90.39.00.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica; 830; 840; 850;
4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações; 870; 880; 897.

Sendo o que se apresenta para o momento.

Nova Santa Bárbara, 21/05/2015.

Atenciosamente,

Laurita de Souza Campos
Contadora/CRC 045096/O-4



CORRESPONDÊNCIA INTERNA

**De: Setor de Licitações
Para: Departamento Jurídico**

Nova Santa Bárbara, 21/05/2015.

Prezada Senhora,

Em atenção à correspondência expedida pelo Sr. Ivan Satihiro Tagami, Engenheiro Civil do Município, solicitando a contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR, referente ao contrato de Repasse OGU nº 814640/2014/MAPA/CAIXA, Programa Planejamento Urbano, num valor previsto de R\$ 185.529,39 (cento e oitenta e cinco mil, quinhentos e vinte e nove reais e trinta e nove centavos), sendo o repasse no valor de R\$ 181.379,39 (cento e oitenta e um mil, trezentos e setenta e nove reais e trinta e nove centavos), e a contrapartida do Município no valor de R\$ 4.150,00 (quatro mil, cento e cinquenta reais) e informado pela Divisão de Contabilidade da existência da previsão orçamentária através da dotação:

05 - Secretaria de Obras, do Trabalho e Geração de Empregos;
001 - Secretaria de Obras, do Trabalho e Geração de Empregos;
15.451.0120.01012m- Pavimentação de Vias Públicas, Construção de Meio Fio, Sarjeta e Águas Pluviais;
3.3.90.39.00.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica; 830; 840; 850;
4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações; 870; 880; 897.

Encaminho a Vossa Senhoria este processo para que tenha o parecer jurídico.

Sendo o que se apresenta para o momento.

Atenciosamente,

Elaine Cristina Luditk dos Santos
Setor de Licitações



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA
Av. Walter Guimarães da Costa nº 512, Fone/Fax (043) 266-1222 - CNPJ N.º 95.561.080/0001-60
E-mail: pmnsb@onda.com.br - Nova Santa Bárbara - Paraná

Origem: Dep. Jurídico

Destino: Setor de Licitação

PARECER JURÍDICO

Conforme expediente encaminhado a esse Departamento Jurídico em data de 21 de Maio de 2015, visando emissão de parecer sobre o processo de licitação, referente a Contratação de mão de obra especializada para execução de pavimentação em pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta nas Ruas do Município de Nova Santa Bárbara referente ao contrato de repasse OGU n.º 814640/2014/MAPA/CAIXA - Programa Planejamento Urbano, no valor de previsto de R\$ 185.529,39 (Cento e oitenta e cinco mil, quinhentos e vinte e nove reais e trinta e nove centavos), e a despesa será suportada com recursos da Secretaria de Obras do Trabalho e Geração de Emprego, conforme informação prestada pelo Departamento de Contabilidade do Município, atendendo ao contido no artigo 14, da Lei nº 8.666/93.

Diante do preço máximo e para melhor aproveitamento do procedimento sempre para garantir a maior competitividade e transparência possível, a licitação deverá ser feita na modalidade de Tomada de Preço, nos termos da legislação em vigor, ou seja, determinada em função do limite constante no art. 23, inciso II, alínea b, da Lei 8.666/93.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA

Av. Walter Guimarães da Costa nº 512, Fone/Fax (043) 266-1222 - CNPJ N.º 95.561.080/0001-60
E-mail: pmnsb@onda.com.br - Nova Santa Bárbara - Paraná

Por fim, informa-se que o tipo de licitação a ser adotado é o previsto no art. 45, § 1º, Inciso I, da lei retro citada.

É o parecer, S.M.J.

Nova Santa Bárbara, 25 de Maio de 2015.


Angelita Oliveira Martins Pereira
OAB/PR/48857



PREFEITURA MUNICIPAL

NOVA SANTA BÁRBARA

Estado do Paraná

CORRESPONDÊNCIA INTERNA**De:- Prefeito Municipal****Para: - Setor de Licitações**

Tendo em vista, as informações, bem como, considerando o Parecer Jurídico contido no presente processo, **AUTORIZO** a licitação sob a modalidade de **TOMADA DE PREÇO nº 4/2015**, que tem por objeto a contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR, normatização de procedimentos administrativos, consultas, e em todos os demais assuntos correlatos à área, nos termos da Lei nº 8666 de 21 de junho de 1.993.

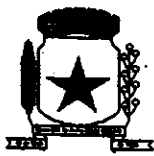
Anexo ao presente, Portaria nº 070/2014, designando os membros da Comissão de Licitação. Ordeno que Extrato do Edital de Licitação seja publicado no quadro de Avisos e Editais desta Prefeitura e onde mais convier para que seja dada a devida publicidade.

Encaminhe-se ao Setor de licitação para as providencias necessárias.

Nova Santa Bárbara, 29/05/2015.


Claudemir Valério

Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL

NOVA SANTA BÁRBARA

ESTADO DO PARANÁ

30

PORTARIA nº 070/2014

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE NOVA SANTA BÁRBARA, ESTADO DO PARANÁ, o Sr. CLAUDEMIR VALÉRIO, no uso de suas atribuições legais, resolve:

NOMEAR:

Art. 1º. A Comissão Permanente de Licitação, composta pelos seguintes membros:

- Presidente: **Nivaldir Silvestre** - CI/RG nº 5.304.068-3 -SSP/PR;
- Suplente: **Sebastião Bittencourt** - CI/RG nº 3.648.599-0 -SSP/PR;
- Membro: **Madalena B.S. Carvalho** - CI/RG nº 5.740.921-5-SSP/PR;
- Suplente: **Lidiane Silva Gonçalves** - CI/RG nº 9.288.344-2-SSP/PR;
- Membro: **Marla José Rezende** - CI/RG nº 9.170.714-4-SSP/PR;
- Suplente: **Zacarias de Abreu Gonçalves** - CI/RG nº 2.254.409-8-SSP/PR.
- Membro: **Robinson Martins Coelho** - CI/RG nº 9.216.880-8-SSP/PR;
- Suplente: **Weverton Trindade** - CI/RG nº 10.893.611-8-SSP/PR.

Art. 2º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Nova Santa Bárbara, 05 de novembro de 2014


CLAUDEMIR VALÉRIO
Prefeito Municipal

**EDITAL DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇO nº 4/2015.**

A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA, ESTADO DO PARANÁ, através da Comissão Permanente de Licitação, torna Público que fará realizar no dia 22 de junho de 2015, às 14:00 horas, na sede da Prefeitura Municipal de Nova Santa Bárbara, sito à Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, Bairro Centro, nesta cidade, licitação na modalidade TOMADA DE PREÇO, do MENOR PREÇO GLOBAL, conforme se especifica a seguir:

DATA DA ABERTURA DAS PROPOSTAS

22/06/2015 às 14:00 Horas

OBJETO – Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR.

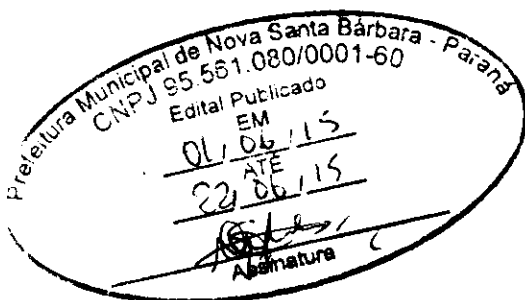
VALOR MÁXIMO – R\$ R\$ 185.529,39, (cento e oitenta e cinco mil, quinhentos e vinte e nove reais e trinta e nove centavos).

DOTAÇÃO –

05 - Secretaria de Obras, do Trabalho e Geração de Empregos;
001 - Secretaria de Obras, do Trabalho e Geração de Empregos;
15.451.0120.01012m- Pavimentação de Vias Públicas, Construção de Meio Fio, Sarjeta e Águas Pluviais;
3.3.90.39.00.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica; 830; 840; 850;
4.4.90.51.00.00 – Obras e Instalações; 870; 880; 897.

O **EDITAL COMPLETO**, seus respectivos projetos, memoriais e anexos, poderá ser retirado na Prefeitura Municipal de Nova Santa Bárbara, Setor de Licitações, sito a Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222 – Centro, Nova Santa Bárbara – PR, ou ainda ser solicitado pelo telefone 43-3266-8100 ou “e-mail” licitacao@nsb.pr.gov.br ou através do site www.nsb.pr.gov.br

Nova Santa Bárbara, 01 de junho de 2015.



Nivaldir Silvestre
Nivaldir Silvestre
Presidente da Comissão de Licitação
Portaria nº 070/2014



PREFEITURA MUNICIPAL
NOVA SANTA BÁRBARA
ESTADO DO PARANÁ

Departamento Jurídico

Ref. **Tomada de Preços nº 4/2015** - Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR.

O presente Processo, o Edital convocatório, bem como a minuta do contrato, atendem as exigências da Lei nº 8666/93.

Nova Santa Bárbara PR, 01/06/2015.


Angella Oliveira Martins Pereira
Departamento Jurídico

**TOMADE DE PREÇO Nº 4/2015**

Processo Administrativo nº 029/2015

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR.

Entrega dos Envelopes: Até às 13:30 horas do dia 22/06/2015. Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Nova Santa Bárbara – PR, Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222 – Centro, Nova Santa Bárbara - PR.

Abertura dos Envelopes: Na Prefeitura Municipal de Nova Santa Bárbara, Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, nº 222, Bairro Centro, Nova Santa Bárbara - PR, às 14:00 horas do dia 22/06/2015.

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA, ESTADO DO PARANÁ**, em atendimento a solicitação da Secretaria de Obras, Trabalho e Geração de Empregos, através da presente licitação, na modalidade **TOMADA DE PREÇO**, consoante a Lei Federal nº 8666/93 e posteriores alterações, tem a finalidade de receber propostas para a contratação, pelo critério **MENOR PREÇO, POR LOTE**, do objeto descrito no art. 1º e de acordo com projeto em anexo e a Dotação:

DOTAÇÕES			
Ano da Dotação	Valor da Dotação	Identificador da Dotação	Valor do Projeto
2015	830	05.001.15.451.0120.1012	0
2015	840	05.001.15.451.0120.1012	504
2015	850	05.001.15.451.0120.1012	512
2015	870	05.001.15.451.0120.1012	0
2015	880	05.001.15.451.0120.1012	504
2015	897	05.001.15.451.0120.1012	718

1 - DO OBJETO

1.1 - Constitui objeto desta licitação a **Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR**, conforme relação de quantitativo, cronograma físico financeiro, projetos, especificações técnicas, memoriais e infraestrutura anexa ao presente edital, dele fazendo parte conforme as especificações a seguir:

LOTE 1

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR.

Prazo de Execução: 06 (seis) Meses

Prazo de Vigência do Contrato: 08 (oito) meses.

Capital social mínimo: R\$ 18.552,93 (dezoito mil, quinhentos e cinquenta e dois reais e noventa e três centavos).

Garantia de Manutenção de Proposta: R\$ 1.855,00 (um mil, oitocentos e cinquenta e



cinco reais).

Preço máximo: R\$ 185.529,39, (cento e oitenta e cinco mil, quinhentos e vinte e nove reais e trinta e nove centavos).

1.2. Entende-se por obra semelhante a que apresenta complexidade tecnológica e operacional aos serviços de pavimentação/revestimento previsto no objeto deste edital equivalente ou superior a:

- Experiência em Execução de Pavimentação com pedra irregular.

1.3. A execução desta obra compreende a disponibilização dos equipamentos de obra, ferramentas e equipamentos de segurança, bem como o fornecimento de todos os materiais, acessórios, mão de obra, com todos os encargos e obrigações de ordem trabalhista, previdenciária, securitária e civil, necessárias a completa e perfeita execução da obra.

2 – DOS RECURSOS FINANCEIROS

As despesas com a execução do objeto do edital em epígrafe serão financiadas com os seguintes recursos orçamentários:

- Contrato de Repasse OGU nº 814640/2014/MAPA/CAIXA, Programa Planejamento Urbano, no valor de **R\$ 181.379,39 (cento e oitenta e um mil, trezentos e setenta e nove reais e trinta e nove centavos)**, que serão pagos conforme execução da Obra e medições feitas pelo Município.

- Contrapartida do Município no valor de **R\$ 4.150,00 (quatro mil, cento e cinquenta reais)**, que serão pagos conforme execução da Obra e medições feitas pelo Município.

3 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 - Poderão participar da presente licitação:

a) Empresa do ramo cadastrada, nas condições exigidas pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, na Secretaria de Estado da Administração e Previdência do Paraná - SEAP, com certificado de cadastro em vigência na data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelopes nº 1 e nº 2), ou;

b) Empresa do ramo cadastrada, nas condições exigidas pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, em outros órgãos ou entidades da administração pública, com certificado de cadastro em vigência na data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelopes nº 1 e nº 2), ou;

c) Empresas que preencham as condições exigidas para o cadastramento nos termos do art. 22, § 2º da Lei nº 8.666/93.

3.2 - Está impedido (a) de participar da licitação:

a) o autor do projeto básico ou executivo da obra;

b) empresa ou consórcio de empresas responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo da obra, ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (*cinco por cento*) do capital com direito a voto, controlador, responsável técnico ou subcontratado;



c) empresa expressamente declarada inidônea por qualquer órgão da administração direta ou indireta federal, estadual ou municipal, ou que tenha suspenso seu direito de licitar ou impedida de contratar com o licitador.

d) servidor ou dirigente vinculado ao licitador;

e) consórcio de empresas.

3.3 - Empresa que faz parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro pode apresentar somente uma única proposta, sob pena de rejeição de todas.

4. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

4.1. Os envelopes I e II, contendo, respectivamente, a **DOCUMENTAÇÃO** referente à habilitação, e **PROPOSTA**, deverão ser entregues até na data, horário e local indicados neste Edital, devidamente fechados e opacos, identificados na face de cada qual com os seguintes dizeres:

1) - ENVELOPE "I" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015

NOME DA PROPONENTE:

ENDEREÇO DO PROPONENTE:

2) - ENVELOPE "II" – PROPOSTA DE PREÇO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA SANTA BÁRBARA

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015

NOME DA PROPONENTE:

ENDEREÇO DO PROPONENTE:

4.2. Não será concedido prazo suplementar para a apresentação dos envelopes, nem permitida à alteração ou substituição do conteúdo dos mesmos, ou ainda correção do que constar nos documentos ou propostas.

5 - DO TIPO, PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

5.1. A licitação será realizada sob o regime de empreitada por menor preço, por lote, sem reajuste de preços.

5.2. O valor máximo admitido na presente licitação será de **R\$ 185.529,39, (cento e oitenta e cinco mil, quinhentos e vinte e nove reais e trinta e nove centavos).**

5.3. A CONTRATADA poderá apresentar fatura parcial para pagamento, correspondente as etapas dos serviços executados. As faturas parciais não poderão possuir valores inferiores a 10% (dez por cento) do valor global do contrato, como também a fatura final não poderá ser inferior a 40% (quarenta por cento) do valor global do contrato. O pagamento será efetuado após aprovação da folha de medição.

5.4. Nenhum pagamento isentará a empreiteira das responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços correspondentes.

5.5. Fica estabelecido que o Município poderá a qualquer momento, alterar ou interromper a execução das obras, modificando ou rescindindo o contrato, pagando neste caso, à empreiteira



contratada, somente os serviços executados até a data da rescisão, com o devido desconto dos percentuais do INSS bem como o expressamente determinado pela Lei nº. 8.666/93.

6 - PRAZO DE ENTREGA DA OBRA:

6.1. O prazo máximo para execução da obra, objeto da presente licitação, será o previsto no item 1 deste edital.

6.2. O prazo de execução é improrrogável, salvo ocorrência de força maior ou caso fortuito, que deverão ser formalmente justificados, ficando a critério da administração, a aceitação ou não dessa justificativa.

7 - DA HABILITAÇÃO PRELIMINAR – ENVELOPE Nº 1

Os licitantes deverão apresentar no **ENVELOPE 1**, devidamente fechado e inviolado, os documentos abaixo relacionados que **deverá ser apresentado em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada, por cartório competente ou servidor da Administração**. As folhas deverão, preferencialmente, ser do tamanho A4 (21,0 X 29,7cm) e a de rosto deverá conter a mesma indicação do **ENVELOPE Nº 1**. O volume preferencialmente encadernado com tipo espiral, deverá conter o índice dos documentos com as páginas correspondentes, numeradas em ordem crescente e rubricadas por elemento credenciado da proponente.

7.1 - QUANTO À HABILITAÇÃO JURÍDICA:

7.1.1 - Certificado de Cadastro, nas condições exigidas pela Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no setor de Cadastros e Obras do Licitador, ou, na Secretaria de Estado de Administração do Paraná (SEAP), ou ainda em qualquer outro órgão ou entidade da Administração Pública, com Certificado em vigência na data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelopes nº 01 e nº 02).

7.1.2 Declaração, sob penas da lei, que não mantém em seu quadro de pessoal menores de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não mantendo ainda, em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos. (**Modelo nº 09 – Anexo**).

7.1.3 **Registro comercial**, no caso de empresa individual ou **ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor**, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores ou inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis acompanhado de prova da diretoria em exercício, com o ramo de atividades compatível com o objeto deste edital.

7.2 - QUANTO À REGULARIDADE FISCAL:

7.2.1 - Prova de Regularidade com as Fazendas:

a) **Federal** mediante apresentação de certidão negativa de débitos de tributos e a certidão negativa de inscrição em dívida ativa da União emitida pela Procuradoria da Fazenda Nacional da sede da empresa;

b) **Estadual** mediante a apresentação de certidão de regularidade fiscal e certidão negativa de dívida ativa de tributos estaduais emitida pela respectiva Secretaria de Estado da Fazenda do Estado da sede da empresa;



c) **Municipal** mediante a apresentação de certidão negativa emitida pela respectiva Secretaria de Fazenda do Município da sede da empresa;
OBS: No caso em que a certidão negativa de débitos de tributos/de regularidade fiscal e a certidão negativa de dívida ativa forem unificadas, este documento único poderá ser apresentado.

7.2.2 - Prova de regularidade de débito para com o Sistema de Seguridade Social (**INSS**); ou Certidão Negativa de Débitos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, conforme Portaria Conjunta nº 1751 de 02/10/2014.

7.2.3 - Prova da situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – **FGTS (CRS)**;

7.2.4 - **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT)** - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. (NR).

7.3 - QUANTO À HABILITAÇÃO TÉCNICA:

7.3.1 - Prova de registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia **CREA**;

7.3.2 - Declaração assinada pelo responsável técnico e representante legal da empresa proponente, que utilizará materiais de boa qualidade constante no memorial descritivo a serem utilizados na execução da obra;

7.3.3 - **Declaração de recebimento de documentos (Modelo nº 03 - Anexo)**;

7.3.4 - **Atestado de visita (Modelo nº 04 - Anexo) expedido pelo licitador**. É recomendado à proponente, quando da visita ao local da Obra, que obtenha, por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária para o preparo de sua proposta. Todos os custos associados com a visita ao local da Obra serão arcados integralmente pela própria proponente;

Obs. - O profissional representante do proponente, devidamente habilitado junto ao CREA, será autorizado pelo licitador a entrar em suas propriedades com a finalidade de proceder à visita e inspeção. A proponente será responsável por danos pessoais (fatais ou não), perdas ou prejuízos materiais e qualquer outra perda, dano, custos e despesas causados, os quais não teriam ocorrido senão pelo exercício dessa autorização.

7.3.5 - Relação de veículos, máquinas e equipamentos a serem disponibilizados para execução da Obra, em todas as suas fases, constando o nome, número do RG, assinatura do responsável legal, o nome, número do RG, número do registro CREA, e assinatura do engenheiro habilitado, com apresentação da declaração formal de sua disponibilidade, sob pena de não habilitação. Mesmo que não conste no edital, relação mínima de veículos, máquinas e equipamentos, a proponente deverá apresentar, sob pena de inabilitação. (**Modelo nº 10 - Anexo**).



OBS: Caso as certidões de regularidade não apresentem a data de validade, serão consideradas válidas por 60 (sessenta) dias após a data de emissão das mesmas.

7.4 - ATESTADO DE EXECUÇÃO DE OBRA:

7.4.1 – Apresentar atestado de profissional com vínculo permanente com a empresa, comprovando a execução de no mínimo, uma obra semelhante de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a solicitado no item 1.2, inclusive anexando respectiva **certidão de acervo técnico emitido pelo CREA**.

7.4.2 - Declaração de responsabilidade técnica indicando o responsável técnico pela execução da Obra (**Modelo nº 05 - Anexo**), até o seu recebimento definitivo pelo Contratante. O mesmo não poderá ser substituído sem expressa autorização e anuência do Contratante.

Obs. É vedada, sob pena de inabilitação, a indicação de um mesmo técnico como responsável técnico por mais de uma proponente.

7.4.3 - Comprovação de vínculo através de registro em carteira e ficha de registro ou contrato de prestação de serviços, entre o responsável técnico pela execução da obra e a proponente. Para dirigente ou sócio da empresa, tal comprovação poderá ser feita através da ata da assembléia de sua investidura no cargo ou contrato social.

7.5 - QUANTO À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA:

7.5.1 - Declaração expressa do responsável legal da proponente participante de que a mesma não se encontra inadimplente ou em processo de falência ou concordata ou impedida de licitar, e, nem é objeto de quaisquer restrições ou notas desabonadoras no cadastro de quaisquer órgãos da administração pública estadual direta ou indireta.

7.5.2 - Declaração de que concorda com todas as condições estabelecidas no presente edital e documentos pertinentes, bem como, **de inexistência de fato superveniente** impeditivos da habilitação (**Modelo nº 06 - Anexo**).

7.5.3 - **Comprovação do capital social**, integralizado e registrado na forma da lei, de valor igual ou superior ao estabelecido no item 1.1, para proponente brasileira ou valor equivalente na moeda do país de origem para empresa estrangeira, considerada para conversão a taxa de câmbio, tipo comercial, para venda estabelecida pelo Banco Central em vigor a 30 (trinta) dias anteriores a data limite estabelecida para o recebimento da proposta (envelope nº 01 e 02) pela Comissão:

OBS: o valor do capital social poderá ser atualizado pela proponente, para a data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelope nº 01 e 02), através de índices oficiais específicos para o caso;

7.5.3 - Como Garantia de Manutenção de Proposta a licitante deverá oferecer caução em moeda corrente brasileira, carta de fiança bancária ou seguro-garantia no valor estipulado no item 1.1 deste edital. **Este documento deverá constar no Envelope nº 01.**

7.5.3.1 - A garantia de manutenção da proposta deverá ser efetuada nos termos do Art. 56, § 1º, I, II e III da Lei nº 8.666/93. Caso a proponente apresente a garantia



mediante cheque, este deverá ser nominal ao licitador e depositado em conta corrente específica, ficando a habilitação condicionada à sua compensação.

7.5.3.2 - A garantia de manutenção da proposta oferecida pela proponente vencedora ser-lhe-á devolvida quando o termo de Contrato de Empreitada for firmado. A garantia de manutenção de proposta das demais proponentes serão devolvidas dentro dos trinta dias seguintes à celebração do termo de Contrato de Empreitada mediante requerimento por escrito.

7.5.3.3 - A proponente perderá a garantia de manutenção da proposta quando:

a) retirar os envelopes nº 1 – habilitação preliminar e/ou nº 2 – proposta de preços durante as fases do certame licitatório, sem justificativa aceita pela comissão de licitação;

b) no caso de ser-lhe adjudicado o objeto licitado e não proceda, dentro do prazo estipulado, à assinatura do Contrato de Empreitada ou ao recolhimento da garantia de execução.

8 - DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE Nº 2

A proposta deverá ser apresentada no **ENVELOPE II**, devidamente lacrado e inviolado, contendo os documentos abaixo relacionados, em uma via, ordenado em um volume distinto, que deverá ser apresentado em original. As folhas deverão, preferivelmente, ser do **Tamanho A4**, e a de rosto deverá conter a mesma indicação do **Envelope nº 2**. O volume preferencialmente encadernado com o tipo espiral, deverá conter um índice dos documentos com as páginas correspondentes, numeradas em ordem crescente e rubricadas por elemento credenciado da proponente.

8.1 - CARTA-PROPOSTA DE PREÇO

Deverá ser apresentada a proposta de preços (**Modelo nº 07 - Anexo**) datilografada ou impressa por computador com tinta indelével, sem rasura e entrelinhas. A proposta deverá ser elaborada considerando-se que o objeto será executado pelo regime de empreitada a preços fixos e sem direito a reajustes. A Carta-Proposta deverá conter:

- a) Razão Social, endereço, telefone, “fac-simile”, E-mail, e o CNPJ da proponente;
- b) Nome do titular ou do representante legalmente constituído com respectiva assinatura;
- c) Data;
- d) Preço Global do objeto em moeda brasileira corrente, grafado em algarismos e por extenso;
- e) Prazo de execução do objeto;
- f) Prazo de validade da proposta (mínimo de 60 dias), contados à partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (Envelopes nº 1 e nº 2), pela Comissão de Licitação;
- g) Declaração da empresa proponente de que aceita todos os termos do presente Edital e de que na sua proposta estão considerados todos os custos, como materiais, fretes, aluguéis de equipamento, seguros, inclusive encargos trabalhistas e sociais, previdenciários, fiscais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas oficiais, taxas e impostos, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução das obras/serviços.



8.1.2 - Em casos excepcionais, previamente à expiração do prazo original de validade da proposta, o licitador poderá solicitar às proponentes, uma prorrogação específica no prazo de validade. A solicitação e as respostas deverão ser feitas por escrito. No caso de a proponente recusar-se a estender o prazo de validade da proposta, sua proposta será rejeitada. Caso a proponente concorde com a dilação do prazo solicitado, não será permitido modificar a respectiva proposta, nem sequer arguir futuramente qualquer alteração de preços.

8.1.3 - Serão desclassificadas as propostas de interpretação dúbia, as preenchidas a lápis, as que oferecerem vantagens baseadas nas propostas dos demais licitantes, as que não estiverem assinadas, as que estiverem em desacordo com o solicitado e as que apresentarem preços acima dos estabelecidos no presente Edital, ou manifestamente inexequíveis, não atendendo as disposições dos Artigos 44 e 48 da Lei nº. 8.666/93.

8.1.4 - A Proposta deverá ser datilografada ou digitada por meio informatizado, redigida de forma clara, em língua portuguesa, salvo quanto a expressões técnicas de uso corrente, sem omissões, irregularidades ou defeitos de linguagem que dificultem a interpretação e o julgamento, além de ser datada e assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico da empresa proponente.

8.2 - PLANILHA DE SERVIÇOS

8.2.1 - Deverá ser apresentada uma Planilha de Serviços (Modelo nº 08 - Anexo), datilografada ou impressa por computador, sem rasuras e entrelinhas e deverá conter:

- a) Razão Social;
- b) Município, objeto e projeto;
- c) Data;
- d) Discriminação dos serviços, unidades de medida, quantidades, preços unitários, preços parciais, preços subtotais e preço global;
- e) Nome, RG nº e assinatura do responsável legal pela empresa, bem como o nome, número do registro do CREA e assinatura do Engenheiro responsável.

Obs. - A proponente deverá preencher a Planilha de Serviços relacionando os preços unitários e o parcial. O preço parcial é resultante da multiplicação das quantidades, fornecidas pelo licitador, pelo respectivo preço unitário. O subtotal proveniente da soma dos preços parciais, e o preço global é resultante da soma dos preços subtotais.

8.2.2 - Descrição dos Serviços e Quantidades

8.2.2.1 - O rol dos serviços (descrição dos serviços) e as quantidades serão fornecidas pelo licitador (Anexo). O rol de serviços e as quantidades fornecidas pelo licitador não poderão ser alteradas pela proponente. Também é vedada a inclusão ou subtração, pela proponente, de serviços e de quantidades, no rol de serviços e de quantidades, fornecidas pelo licitador, sob pena de desclassificação.

8.2.3 - Preços Unitários

8.2.3.1- Os preços unitários deverão ser relacionados na Planilha de Serviços, na coluna "PREÇO UNITÁRIO" e deverão ser apresentados para cada serviço, em conformidade com o projeto, as especificações e as demais peças fornecidas pelo licitador.



8.2.3.2 - Deverão estar incluídos nos preços unitários materiais, equipamentos, testes, aparelhos, ferramentas, instrumentos, materiais de consumo, mão-de-obra, dissídios coletivos, seguros em geral, encargos de legislação social, trabalhista, previdenciária, infortúnio do trabalho, impostos, taxas, administração, lucro e quaisquer outras despesas necessárias não especificadas neste Edital, mas julgadas essenciais à execução da Obra.

8.2.3.3 - A proponente deverá estar apta, quando solicitada pela Comissão de Licitação, a apresentar uma detalhada composição de preços unitários que demonstrem a viabilidade técnica e econômica do preço global proposto para a obra.

8.2.3.4 - A composição de preços, referidas no item anterior, deverão ser entregues por escrito ao presidente da Comissão de Licitação, no prazo improrrogável de **48 (quarenta e oito)** horas após o recebimento da solicitação.

8.3 - DISPOSIÇÕES REFERENTES À PROPOSTA DE PREÇOS

8.3.1 - A apresentação da proposta de preços na licitação será considerada como evidência de que a proponente examinou completamente os projetos, especificações, e demais documentos, que os comparou entre si, e que obteve as informações necessárias e satisfatórias sobre qualquer ponto duvidoso antes de preparar a sua proposta de preços, e que os documentos da licitação lhe permitiram preparar uma proposta de preços completa e satisfatória.

8.3.2 - Fica entendido que os projetos, peças gráficas, especificações, memoriais e todos os demais documentos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um e se omita em outro será considerado especificado e válido.

8.3.3 - Nenhuma reivindicação por parte da proponente para pagamento adicional será considerada se decorrer de erro ou má interpretação, pela mesma, do objeto do lote, do Edital, das peças gráficas, das especificações técnicas, memoriais e/ou dos demais documentos da licitação.

8.3.4- Não será aceito preço para instalação de canteiro e mobilização com valor superior a 2% (dois por cento) do preço global da proposta de preços.

9 - RECEPÇÃO E ABERTURA DAS PROPOSTAS

9.1 - No dia, na hora e no local fixados neste edital, a Comissão de Licitação receberá os envelopes fechados e inviolados, de cada proponente; rubricará, juntamente com os representantes que assim o desejarem, o **envelope nº 2**, que contem a proposta de preços, e procederá a abertura dos **envelopes nº 1**, que contem a documentação que será submetida à análise da Comissão de Licitação e das proponentes interessadas.

9.2 - Juntamente com o recebimento dos envelopes fechados e inviolados, o representante da empresa que não for membro integrante da diretoria, deverá apresentar à Comissão de Licitação, Carta Credencial com firma reconhecida, que lhe outorgue poderes legais junto à mesma, caso queira opinar ou participar ativamente da sessão (**Modelo nº 02 - Anexo**), ou através de Procuração passada em Cartório.

9.3 - Uma mesma pessoa não poderá representar mais de uma proponente, sob pena de inabilitação das proponentes que o mesmo represente.



9.4 - Na hora marcada para a entrega dos envelopes nº 1 e nº 2 e aberto o primeiro, mais nenhum será recebido.

9.5 - Em nenhuma hipótese será concedido prazo para apresentação ou substituição de documentos exigidos e inseridos nos envelopes nº 1 e nº 2, ressalvados os erros e omissões sanáveis, de natureza secundária, que não constitua um desvio significativo, contanto que essa relevância não prejudique ou afete a classificação relativa de qualquer proponente. Contudo, existem tipos de erros ou omissões básicas, que por sua gravidade, são considerados insanáveis, por exemplo: falta de assinatura em documentos, na proposta de preços, na planilha de serviços, e no cronograma físico-financeiro. Assinatura aposta por exemplo por elemento não credenciado ou não habilitado, ou ainda, a não apresentação de **garantia de manutenção de proposta**.

9.6 - Após a rubrica dos documentos pela Comissão de Licitação e pelos presentes que assim o desejarem, a mesma cientificará aos interessados que o resultado da análise da **HABILITAÇÃO PRELIMINAR** e a data da sessão de abertura dos envelopes nº 2 serão comunicados diretamente as proponentes através dos meios usuais de comunicação (edital, "fac-simile", E-mail, publicação na imprensa oficial).

9.7 - Será lavrada Ata circunstanciada da reunião de recepção e abertura das propostas (envelopes nº 1 e nº 2), que registrará as reclamações, observações e demais ocorrências, e será assinada pela Comissão de Licitação e demais proponentes participantes que assim o desejarem.

10 - ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO PRELIMINAR

10.1 - Não será habilitada a proponente que deixar de apresentar qualquer documento exigido ou em desacordo com este edital.

10.2 - Qualquer documento que estiver incompleto, com rasura e/ou com borrão, e/ou com prazo de validade vencido, será considerado nulo e sem validade para esta licitação.

10.3 - Não serão aceitos protocolos em substituição a documentos.

10.4 - Será considerada habilitada a proponente cuja documentação atenda às exigências estabelecidas neste edital.

10.5 - Se todas as proponentes forem inabilitadas a Comissão de Licitação poderá fixar as proponentes o prazo de 08 (oito) dias úteis, para apresentação de nova documentação.

10.6 - Será comunicado diretamente às proponentes através dos meios usuais de comunicação (edital, "fac-simile", E-mail, e/ou outro) o resultado do exame da habilitação preliminar.

11 - ABERTURA DOS ENVELOPES Nº 2 – PROPOSTA DE PREÇOS

11.1 - Na data e hora fixados para a reunião de abertura dos **envelopes nº 2**, a Comissão de Licitação devolverá, mediante protocolo, às proponentes inabilitadas os respectivos **envelopes nº 2**, fechados e inviolados. Caso a proponente inabilitada não se fizer representar na sessão, será devolvido pelos meios convencionais, após a homologação da licitação.



11.2 - Na data e hora aprazada, a Comissão de Licitação, procederá à abertura dos envelopes nº 2, das proponentes habilitadas e lerá em voz alta o nome da proponente, o objeto, o preço global, o prazo de execução e o prazo de validade de cada proposta, que será rubricada pela Comissão de Licitação e por cada representante das proponentes presentes que assim o desejarem, sendo após lavrada Ata circunstanciada da reunião de abertura, que registrará as reclamações, observações e ocorrências e será assinada pela Comissão de Licitação e pelos representantes das proponentes que assim o desejarem.

11.3 - Ultrapassada a fase de habilitação e abertas às propostas, a Comissão de Licitação não mais poderá desclassificar as proponentes por motivos relacionados à habilitação preliminar, salvo em razão de fato superveniente ou conhecido após a análise dos documentos de habilitação preliminar.

12 - JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

12.1 - A Comissão de Licitação avaliará, julgará e classificará as propostas de preços e elaborará um relatório de suas conclusões, o qual será encaminhado à autoridade competente para as demais providências.

12.2 - O critério a ser utilizado será a da proposta de menor preço, por lote, desde que cumprido o exigido no edital.

12.3 - A Comissão de Licitação fará a conferência da planilha de serviços, que contém a descrição dos serviços, unidades, quantidades e preços unitários. Constatado erro aritmético ou o não cumprimento do estabelecido no Item I, com relação à variação do percentual pré-estabelecido para o valor de cada item (30%), serão efetuadas as devidas correções obedecendo-se os critérios fixados neste edital. Se a proponente não aceitar a correção do preço analisado, sua proposta será rejeitada.

12.4 - Se existir erro aritmético na multiplicação da quantidade pelo preço unitário, o preço unitário prevalecerá a menos que, na opinião da Comissão de Licitação, exista erro grosseiro e óbvio de pontuação decimal do preço unitário. Neste caso o preço parcial cotado prevalecerá e o preço unitário será corrigido.

12.5 - No caso em que houver uma discrepância entre o valor do subtotal indicado na planilha de serviços e o valor subtotal conferido, prevalecerá o valor conferido.

12.6 - No caso em que houver uma discrepância entre o preço global indicado na planilha de serviços e o preço global analisado, prevalecerá o preço global analisado.

12.7 - Será desclassificada:

12.7.1 - A Proposta elaborada em desacordo com o presente edital, a que proponha qualquer oferta de vantagens não previstas neste edital, ou preço ou vantagens baseadas nas ofertas das demais proponentes;

12.7.2 - A proposta que apresente preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero;

12.7.3 - A proposta que venha a ser considerada inexecutável pela Comissão de Licitação, quando for razoável concluir que a proponente não seria capaz de executar o contrato ao preço de sua oferta;



12.7.4 - Consideram-se inexecutáveis as propostas cujos preços globais sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) Média aritmética dos preços globais analisados, das propostas, superiores a 50% (cinquenta por cento) do preço orçado pelo licitador, ou
- b) Preço global orçado pelo licitador;

12.7.5 - A proposta cujo preço analisado for superior ao preço máximo do lote;

12.7.6 - Quando for evidente a falta de concorrência ou a existência de conluio ou práticas de corrupção em licitações e/ou em execução de contratos, sujeitas a sanções previstas na legislação. Se de acordo com o procedimento administrativo ficar comprovado que um representante do licitador, servidor ou quem atue em seu lugar e/ou proponente, incorreu em práticas corruptas contrárias aos mais altos níveis éticos, o licitador poderá:

- a) Rejeitar qualquer proposta de adjudicação relacionada com o respectivo processo de aquisição ou contratação;
- b)
- c) Declarar o proponente inelegível, para participar em futuras licitações ou contratos em que o licitador for parte.

12.7.7 - Se todas as propostas de preços forem desclassificadas, a Comissão de Licitação poderá fixar às proponentes o prazo de 08 (oito) dias para a apresentação de outra proposta de preço.

12.7.8 - Ocorrendo empate no preço analisado entre duas ou mais propostas, a Comissão de Licitação procederá ao sorteio, em sessão pública, para se conhecer a ordem de classificação.

12.7.9 - A classificação das propostas de preços será comunicada diretamente às proponentes através dos meios usuais de comunicação (edital, "fac-simile", E-mail, e publicação na imprensa oficial).

13 - ADJUDICAÇÃO E CONTRATAÇÃO

13.1 - Até a assinatura do contrato de empreitada, o licitador poderá desclassificar, por despacho fundamentado, qualquer proponente, sem que lhe caiba indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, havendo conhecimento de fato ou circunstância, anterior ou posterior ao julgamento da licitação, que desabone sua idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa.

13.2 - A execução da obra dar-se-á mediante termo de contrato de empreitada, a ser firmado entre o licitador e a proponente vencedora da licitação, após a homologação da licitação, sendo que o prazo do mesmo será o constante no item 1.1 deste edital.

13.3 - A proponente vencedora será convocada para assinar o termo de contrato de empreitada (**Modelo nº 01 - Anexo**) dentro do prazo máximo de 05 (cinco) dias, a partir da data de homologação, sob pena de decair do direito de contratação, sujeitando-se às penalidades da lei.



13.4 - A proponente vencedora deverá apresentar para celebração do contrato, quitação do débito junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA/PR, ou visto, quando a empresa não tiver sede no Estado do Paraná.

13.5 - É facultado ao licitador, quando a empresa convocada não assinar o termo de contrato de empreitada, convocar as proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado ou solicitar a revogação da presente.

14 - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

14.1 - A proponente vencedora, deverá apresentar na assinatura do termo de Contrato de Empreitada, a formalização da garantia de execução que servirá de garantia à fiel observância das obrigações contratuais.

14.2 - Com base no Artigo 56, §2º, da Lei 8.666/93, será exigido da empreiteira contratada, prestação de garantia de 5,0% (cinco por cento), do valor do contrato, a ser escolhida dentre as seguintes modalidades:

- a) - caução em dinheiro;
- b) - seguro-garantia
- c) - fiança-bancária

14.3 - A caução responderá pelo fiel cumprimento das cláusulas do contrato, em especial, pelas eventuais multas que forem impostas.

14.4 - A caução poderá ser levantada com os juros e acréscimos da poupança, sendo repassada à empreiteira, após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da obra, de cujo recebimento a empreiteira contratada dará quitação, em se tratando de caução em dinheiro.

14.5 - Caso a empreiteira contratada opte por seguro-garantia ou fiança bancária, os mesmos deverão ter validade até a emissão pelo Município do Termo de Recebimento Definitivo da Obra.

14.6 - Caso optar por caução através de cheque, esse deveser emitido em favor do município, podendo ser descontado na hipótese de descumprimento do contrato por parte de contratada.

14.7 - Qualquer majoração do valor contratual obrigará a contratada a depositar, nas mesmas modalidades do item 14.2, valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor da alteração. No caso de redução do valor contratual, poderá a contratada ajustar o valor da garantia de execução, se assim o desejar.

14.8 - A contratada perderá a garantia de execução e a garantia adicional, se houver, quando:

- a) da inadimplência das obrigações e/ou rescisão unilateral do termo de Contrato de Empreitada;
- b) quando do não recebimento provisório e definitivo e/ou não aceitação pelo licitador da obra.

14.9 - A devolução da garantia de execução ou o valor que dela restar, dar-se-á por requerimento mediante a apresentação de:



- a) termo de recebimento definitivo;
- b) certidão negativa de débitos expedida pelo INSS, referente ao objeto contratado concluído;
- c) comprovantes, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e/ou energia elétrica. As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto, são de inteira responsabilidade da contratada.

15 - RECURSOS

15.1 - É facultado a qualquer proponente formular reclamações e impugnações no transcurso das sessões públicas da licitação, para que constem em Ata dos trabalhos.

15.2 - Na Ata de abertura das propostas, poderá ser registradas observações feitas por parte das proponentes. Elas poderão ou não ser levadas em consideração pela Comissão de Licitação para efeito de julgamento. No prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de abertura dos envelopes ou do conhecimento, pelas proponentes do resultado concernente à habilitação e/ou classificação, qualquer proponente poderá interpor recurso administrativo junto ao licitador.

15.3 - Cabe à proponente observar o disposto no Artigo 109, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

15.4 - Os recursos interpostos fora do prazo não serão recebidos em face da preclusão da faculdade processual.

16 - PRAZOS

16.1 - A proponente vencedora será convocada a assinar o contrato de empreitada dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir da data de homologação, sob pena de decair do direito de contratação.

16.2 - O contrato a ser firmado terá vigência conforme previsto no item 1.1 deste edital.

16.3 - O prazo máximo para execução da obra, objeto da presente licitação, será o previsto no item 1.1 deste edital.

16.4 - O prazo de execução da obra poderá ser alterado ou prorrogado, com expressa anuência do Contratante, nos seguintes casos:

16.4.1 - Alteração do projeto, e/ou especificações técnicas e/ou memoriais, pelo Contratante.

16.4.2 - Por motivos de força maior ou caso fortuito, entre outros, "lock out", perturbações industriais, guerras, atos de inimigo público, bloqueio, insurreição, epidemias, quarentenas, avalanches, terremotos, enchentes, explosões ou quaisquer outros acontecimentos semelhantes e equivalentes a estes, desde que estes fatos tenham influência direta sobre a execução da obra e que fujam ao controle seguro de qualquer das partes. A expressão "força maior" deve também incluir qualquer atraso causado por legislação, regulamentação ou atos governamentais, por ação ou omissão do Contratante, que venham causar atrasos à Contratada. Nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior.



16.4.3 - Enquanto perdurarem os motivos de força maior ou suspensão do Contrato por ordem do Contratante, cessam os deveres e responsabilidades de ambas as partes, em relação ao contrato. Os atrasos provenientes de greves ocorridas na Contratada ou atrasos por parte de suas eventuais subcontratadas, não poderão ser alegados como decorrentes de força maior.

16.4.4 - Para que a Contratada possa invocar os fatos indicados como capazes de justificar quaisquer atrasos, os mesmo deverão ser comunicados ao Contratante por escrito e devidamente comprovados. Tais motivos serão julgados pelo Contratante após a constatação de veracidade de sua ocorrência. E, só após poderá haver acordo entre as partes para uma eventual prorrogação do prazo.

17 - PENALIDADES

No termo de contrato de empreitada, serão cominadas as seguintes penalidades, sem prejuízo da ação civil e criminal que couber:

17.1 - Multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor contratual por dia consecutivo que exceder à data prevista para conclusão da obra;

17.2 - Multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor contratual por dia de atraso na colocação de placas, conforme modelos fornecidos pelo Contratante. As placas deverão ser colocadas na obra em até 10 (dez) dias contados após a data da assinatura do Contrato de empreitada;

17.3 - Multa de 1% (um por cento) do valor contratual quando, por ação, omissão ou negligência, a Contratada infringir qualquer das demais obrigações contratuais;

17.4 - Multa de 1% (um por cento) do valor contratual quando a Contratada não disponibilizar os veículos, máquinas e equipamentos na obra, conforme estabelece o **subitem 16.3**, do presente edital;

17.5 - Multa de 10% (dez por cento) do valor contratual quando a Contratada ceder o contrato, no todo ou em parte, a pessoa física ou jurídica, sem autorização e expressa anuência do Contratante, devendo reassumir a execução da obra no prazo máximo de 15 (quinze) dias, da data da aplicação da multa, sem prejuízo de outras sanções contratuais;

17.6 - Multa de 20% (vinte por cento) do valor contratual quando for caracterizada a rescisão do contrato conforme o estabelecido no **subitem 18.1.5**;

17.7 - Suspensão do direito de participar em licitações/contratos advindos de recursos do Município de Nova Santa Bárbara, pelo prazo de 02 (dois) anos, quando por culpa da Contratada, ocorrer a suspensão, ou declaração de inidoneidade, por prazo a ser estabelecido pelo Contratante em conformidade com a gravidade da infração cometida pela Contratada, observando-se o disposto no Artigo 78 e incisos da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

17.8 - A multa será cobrada pelo Contratante de acordo com o estabelecido pela legislação pertinente. Caso a Contratada não venha a recolher a multa devida dentro do prazo determinado, a mesma será descontada do valor das parcelas vincendas e/ou será descontada do valor da garantia de execução;



17.9 - As sanções previstas nos subitens 17.1 a 17.7 inclusive, poderão cumular-se, porém, não poderão exceder a 30% (trinta por cento) do valor contratual, e, também, não excluem a possibilidade de rescisão administrativa do contrato.

18 - RESCISÃO

18.1 - O Contratante se reserva o direito de rescindir o contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, nos casos a seguir mencionados:

18.1.1 - Quando a Contratada fali, for dissolvida ou por superveniente capacidade técnica;

18.1.2 - Quando houver inadimplência de cláusulas ou condições contratuais por parte da Contratada e desobediência da determinação da fiscalização;

18.1.3 - Quando a Contratada transferir, no todo ou em parte, o contrato a quaisquer empresas ou consórcios de empresas sem expressa anuência do Contratante;

18.1.4 - Quando houver atraso dos serviços, sem justificativa aceita pelo Contratante, pelo prazo de 30 (trinta) dias;

18.1.5 - Decorrido período igual ou superior a 1/3 (um terço) do prazo de execução sem manifestação quanto à execução da obra pela Contratada, estará caracterizada a recusa, dando causa à rescisão do contrato e à aplicação de multa de conformidade com o estabelecido no **subitem 17.6**;

18.1.6 - A rescisão do contrato, quando motivada por qualquer dos subitens anteriores relacionados, implicará a apuração de perdas e danos e a aplicação das demais penalidades legais cabíveis e mencionadas nos Artigos 78, 79 e 80 da Lei Federal nº 8.666/93.

19 - FISCALIZAÇÃO, ACEITAÇÃO, TESTES, RECEBIMENTO E POSSE DA OBRA

19.1 - A fiscalização da execução da obra será feita por técnico devidamente habilitado e credenciado pelo Contratante, com responsabilidades específicas.

19.2 - A Contratada deverá permitir que funcionários, engenheiros, especialistas e demais peritos enviados pelo Contratante:

- a) Inspecionem a qualquer tempo a execução da obra;
- b) Examinem os registros e documentos que considerem necessários conferir;
- c) Verifiquem se estão disponíveis, na obra, os veículos, máquinas e equipamentos disponibilizados pela Contratada. Caso fique constatada a falta dos mesmos no local da obra, serão impostas as sanções previstas no contrato de empreitada.

19.3 - No desempenho destas tarefas, deverão os técnicos da Contratante contar com a total colaboração da Contratada.

MEMORANDUM

TO : [Illegible]

DATE : [Illegible]

FROM : [Illegible]

SUBJECT : [Illegible]

[Illegible text block]

[Illegible text block]

[Illegible text block]



19.4 - A Contratada deverá manter um perfeito sistema de sinalização e segurança em todos os locais de serviços, principalmente nos de trabalhos em vias públicas, de acordo com as normas de segurança do trabalho.

19.5 - A Contratada deverá manter no local da obra, preposto aceito pela Contratante para representá-la na execução do contrato.

19.6 - A Contratada deve manter no canteiro de obra um projeto completo, o qual deverá ficar reservado para o manuseio da fiscalização e do órgão financiador da obra.

19.7 - A Contratada deverá manter no canteiro da obra o Boletim Diário de Ocorrências – BDO, que deverá ser preenchido e rubricado pelo encarregado da Contratada e pela fiscalização.

19.8 - A execução de serviços aos domingos e feriados só será permitida com autorização prévia da fiscalização.

19.9 - A Contratada será obrigada a reparar, corrigir, remover, substituir ou reconstruir, à suas expensas, no total ou em parte, os serviços referentes à obra em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de má execução ou má qualidade dos materiais empregados.

19.10 - Caso a Contratada não execute, total ou parcialmente, qualquer dos itens ou serviços previstos, o Contratante reserva-se o direito de executá-los diretamente ou através de terceiros. Ainda, a Contratada deverá atender às determinações da fiscalização no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, e prestar toda assistência e colaboração necessária.

19.11 - Assim que a execução da obra tenha sido concluída de conformidade com o contrato, será emitido termo de recebimento provisório assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação da Contratada.

19.12 - Após o prazo de 60 (sessenta) dias do recebimento provisório, será procedido o recebimento definitivo, por comissão especificamente designada pelo Contratante, ocasião em que será lavrado termo de recebimento definitivo. Sendo que, o recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela qualidade da obra, nem a ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

19.13 - O Contratante toma posse do Canteiro de Obras e do objeto do contrato dentro de 03 (três) dias da data da formalização do Termo de Recebimento Definitivo.

20 - SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

20.1 - A Contratada deverá fornecer a todos os trabalhadores o tipo adequado de equipamento de proteção individual – EPI, treinando e tornando obrigatório o uso dos EPIs.

20.2 - O equipamento de proteção individual fornecido ao empregado deverá, obrigatoriamente, conter a identificação da Contratada. Não se eximindo, a Contratada, da total responsabilidade quanto à negligência ou descumprimento da Lei Federal nº 6.514 de 22/12/77, Portaria nº 3.214 de 08/06/78, Normas Regulamentares – NRs 01 a 28 e em especial NRs 04, 05, 06 e 18.



20.3 - Deverão ser observadas pela Contratada todas as condições de higiene e segurança necessárias à preservação da integridade física de seus empregados, ao patrimônio do Contratante e de outrem, e aos materiais envolvidos na obra, de acordo com as Normas Regulamentares – NRs, aprovadas pela Portaria nº 3.214 de 08/06/78, Lei Federal nº 6.514 de 22/12/77. A Contratada não será eximida de qualquer responsabilidade quanto à segurança individual e coletiva de seus trabalhadores.

20.4 - Cabe a Contratada solicitar ao Contratante a presença imediata do responsável pela fiscalização em caso de acidente(s) na Obra e/ou nos serviços e/ou nos bens de terceiros, para que seja providenciada a necessária perícia.

21 - PLACAS DE OBRA, MATERIAIS, VEÍCULOS, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

21.1 - As Placas de Obra serão fornecidas e instaladas pela Contratada, em consonância com os modelos, especificações e locais de instalação estabelecidos pelo Contratante em até 10 (dez) dias contados a partir da data de assinatura do Contrato de Empreitada.

21.2 - Todos os materiais, veículos, máquinas e equipamentos a serem utilizados na obra serão fornecidos pela Contratada, e todos os custos de aquisição, de transporte, de armazenamento e de utilização deverão estar incluídos nos preços unitários propostos.

21.3 - Todos os materiais a serem utilizados na Obra deverá ser da melhor qualidade, obedecer às especificações técnicas, memoriais e serem aprovados pela fiscalização, antes de sua aquisição ou confecção.

21.4 - A responsabilidade pelo fornecimento, em tempo hábil, dos materiais, veículos, máquinas e equipamentos, será, exclusivamente, da Contratada. Ela não poderá solicitar prorrogação do prazo de execução, nem justificar retardamento na conclusão da obra, em decorrência do fornecimento deficiente dos mesmos.

22 - PAGAMENTO

22.1 - O pagamento será efetuado em moeda brasileira corrente até 15 (quinze) dias úteis, após a apresentação correta da fatura dos serviços executados e documentos pertinentes devidamente protocolados, desde que atendidas às condições de para liberação das parcelas.

22.2 - O faturamento deverá ser apresentado e protocolado, em 02 (duas) vias (original e uma cópia), no protocolo geral da Contratante.

22.3 - O faturamento deverá ser apresentado, conforme segue:

a) Nota Fiscal com discriminação resumida dos serviços executados, período de execução da etapa, número da licitação e termo de contrato de empreitada, observação referente à retenção do INSS e outros dados que julgar convenientes, não apresentando rasuras e/ou entrelinhas e esteja certificada pelo Engenheiro responsável pela obra.

b) Fatura com discriminação resumida dos serviços executados, período de execução da etapa, número da licitação e termo de contrato de empreitada e outros dados que julgar convenientes, não apresentando rasuras e/ou entrelinhas e esteja certificada pelo Engenheiro responsável pela obra.



c) Cópia de guia de recolhimento da Previdência Social – GRPS do mês de execução do serviço, devidamente quitada e autenticada em Cartório, de conformidade com o demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para cada Obra, e cópia de guia de recolhimentos de Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, do último recolhimento devido, devidamente quitada e autenticada em Cartório, de conformidade com demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para cada Obra.

d) A liberação da primeira parcela fica condicionada à apresentação:

- d.1) Da guia da ART do Engenheiro responsável pela obra;
- d.2) Da quitação junto ao INSS, através de matrícula e/ou CND;
- d.3) Da quitação junto ao FGTS/CEF, através do CRS;
- d.4) Da garantia de execução.

e) A liberação da última parcela fica condicionada à apresentação:

- e.1) Da certidão negativa de débitos, expedida pelo INSS, referente ao objeto contratado concluído;
- e.2) Do Termo de Recebimento Provisório; e
- e.3) De comprovante, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e energia elétrica. As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto do lote, são de inteira responsabilidade da Contratada.

23 - DAS SANÇÕES

23.1 - Não sendo os trabalhos conduzidos em inteira conformidade com os desenhos, detalhes, especificações e instruções fornecidas e aprovadas pelo Órgão da Prefeitura Responsável pela Construção, ou de modo geral com a técnica atual vigente no país, poderá o Órgão da Prefeitura Responsável pela Construção, além das sanções previstas na legislação, determinar a paralisação total ou parcial dos trabalhos defeituosos.

23.2 - No caso do não atendimento ao prazo para assinatura do contrato, incorrerá a empresa vencedora, a critério do Município, nas penas dos artigos 64 e 81 da Lei Federal nº. 8666/93, sendo-lhe ainda, aplicada multa correspondente a 2% (dois por cento) do valor do contrato, sem prejuízo das demais cominações legais pertinentes à matéria, especialmente perdas e danos.

23.3 - O atraso injustificado na conclusão da obra sujeitará a empresa CONTRATADA ao pagamento de multa de 0,25% (vinte cinco centésimos percentuais) sobre o valor total do contrato por dia de atraso, limitada a 30(trinta) dias.

23.4 - O atraso injustificado superior a 30 (trinta) dias, bem como o descumprimento de cláusulas e condições, configurará inadimplência da empresa CONTRATADA.

23.5 - A inadimplência sujeitará a empresa CONTRATADA às seguintes sanções administrativas, aplicáveis na forma da lei, garantidas a defesa prévia:

- a) Multa de 10%(dez por cento) sobre o valor total do contrato;
- b) Suspensão do direito de licitar, pelo prazo que o município fixar, segundo a gradação que for estipulada em função da natureza da falta;



- c) Expedição de "Declaração de Inidoneidade" com o conseqüente cancelamento de seu registro cadastral, o que impedirá sua participação em licitações no âmbito do Estado do Paraná.

23.6 - A multa a que alude os itens anteriores, ou a inexecução total ou parcial do contrato, não impede que a administração rescinda unilateralmente o contrato firmado, e aplique as outras sanções previstas nos artigos 87 e 88 da Lei nº. 8666/93.

23.7 - O Município de Nova Santa Bárbara, para garantir o fiel pagamento das multas, reserva-se o direito de reter o valor contra qualquer crédito gerado pela proponente adjudicada, independentemente de qualquer notificação judicial ou extrajudicial.

23.8 - As sanções previstas neste Edital serão aplicadas sem prejuízo das demais cominações estabelecidas na Lei nº. 8666/93.

24 - DA RESCISÃO

24.1 - Constituem motivo para a rescisão do contrato as hipóteses previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8666/93.

25 - DA CONTRATADA

25.1 - As obrigações desta licitação serão formalizadas através de registro de empenho e respectivo contrato.

25.2 - A Prefeitura Municipal de Nova Santa Bárbara, poderá, até o momento da assinatura do contrato, desistir da contratação do objeto proposto, no seu todo ou em parte, sem que caibam quaisquer direitos à proponente adjudicada, somente o ressarcimento do valor de aquisição do Edital.

25.3 - A contratada somente poderá sub-contratar, total ou parcialmente o objeto, com prévia e expressa autorização do Município, permanecendo a contratada como responsável pelo mesmo.

25.4 - O contrato resultante desta licitação deverá ser assinado pelo proponente adjudicado no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da convocação formal pelo Município de Nova Santa Bárbara, sob pena de desclassificação e exigência de indenização por perdas e danos.

25.5 - As despesas decorrentes deste Edital correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

DOTAÇÕES			
Exercício da despesa	Conta da despesa	Funcional programática	Fonte de recurso
2015	830	05.001.15.451.0120.1012	0
2015	840	05.001.15.451.0120.1012	504
2015	850	05.001.15.451.0120.1012	512
2015	870	05.001.15.451.0120.1012	0
2015	880	05.001.15.451.0120.1012	504
2015	897	05.001.15.451.0120.1012	718



25.6 - Todos os documentos, declarações ou atestados apresentados, são de responsabilidade da proponente, ficando a mesma sujeita às penalidades cabíveis em caso de fraude.

25.7 - A empreiteira caberá todas as providências relativas a execução das obras como sejam:

25.7.1 - Fornecimento dos equipamentos e da mão de obra; satisfação de todas as exigências legais relativas a qualquer aspecto das obras; adoção de medidas de segurança e proteção; manutenção da ordem e disciplina no canteiro; e pagamento de tributos e quaisquer outras contribuições.

25.8 - A empreiteira deverá designar o responsável técnico pela obra e recolher a respectiva ART junto ao CREA.

25.9 - Não existirá qualquer vínculo jurídico entre o Órgão da Prefeitura Responsável pela Construção e os empregados, subcontratados ou fornecedores da empreiteira que, como tal, tenham relação com a obra.

25.10 - A empreiteira assumirá inteira responsabilidade pelas obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, de acidentes de trabalho e qualquer outra relativa ao pessoal admitido para a execução desta obra.

25.11 - Fica convencionado que a execução da obra será regida pelo presente edital e seus anexos (Disposições Gerais, Especificações Técnicas para a Execução de Obras Civis); pelo projeto técnico; pela proposta da firma vencedora e toda a documentação da licitação que são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe, que se mencione em um documento e se omita será considerado especificado e válido.

25.12 - A empreiteira, obrigatoriamente, deverá manter no local da obra uma cópia do:

- Projeto Técnico (documentos gráficos) fornecido pela Prefeitura.
- Memorial Descritivo (se houver) fornecido pela Prefeitura.
- Quantitativos referente à obra, fornecido pela Prefeitura.
- Cronograma de execução da obra (constante da proposta).

25.13 - A empreiteira encaminhará ao Órgão da Prefeitura Responsável pela Construção, acompanhado de fotos e assinado pelo Engenheiro responsável, um relatório semanal de visita à obra.

25.14 - A substituição de profissional na equipe não justificará atraso e/ou o comprometimento da qualidade dos serviços, ficando a empresa sujeita as penalidades previstas neste edital.

25.15 - A empresa deverá manter na obra uma pessoa que responderá pela mesma na ausência do engenheiro. Esta pessoa deverá ser um mestre de obras, com experiência comprovada em carteira de, no mínimo, 1 (um) ano em obras de construção civil.

26 - DISPOSIÇÕES GERAIS

26.1 - O licitador se reserva o direito de revogar ou anular esta licitação, parcial ou totalmente, sem que caiba a proponente o direito de qualquer reclamação ou indenização.



26.2 - O licitador poderá declarar a licitação deserta ou fracassada, quando não ocorrerem proponentes à licitação ou nenhuma das propostas de preços satisfizer ao objeto e/ou ao projeto e/ou às especificações, respectivamente, ou anular quando ficar evidenciado que tenha havido falta de competição e/ou conluio.

26.3 - A participação nesta licitação implica a aceitação integral e irrevogável dos termos do edital e demais documentos licitatórios.

26.4 - Fica estabelecido que toda e qualquer informação, esclarecimentos ou dados fornecidos verbalmente por empregados do licitador não serão considerados como argumento para impugnações, reclamações e reivindicações por parte das proponentes.

26.5 - O Contratante se reserva o direito de paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução da obra, mediante pagamento único e exclusivo dos trabalhos efetivamente executados, através de medição, e, quando for o caso, dos materiais existentes no local da obra, pelos custos de aquisição regularmente comprovados.

26.6 - A Comissão de Licitação, a seu exclusivo critério, poderá efetuar vistoria nas instalações das proponentes durante a fase licitatória.

26.7 - Caberá a Contratada o pagamento ou o ressarcimento ao Contratante de todos os valores de multas aplicadas pela Delegacia Regional do Trabalho, CREA ou qualquer outra entidade em decorrência da execução do contrato.

26.8 - A Contratada não poderá ceder o contrato, no todo ou em parte, a nenhuma pessoa física ou jurídica, sem autorização prévia, por escrito, e expressa anuência do Contratante. Caso haja autorização e expressa anuência do Contratante, para que a Contratada possa subcontratar serviços, esta subcontratação não altera a responsabilidade da Contratada, que continuará integral perante o Contratante, bem como, não existirá vínculo entre o Contratante e a subcontratada, no entanto esta responde solidariamente com o subcontratante pela perfeição da prestação.

26.9 - A Contratada assumirá integral responsabilidade pelos danos que causar ao Contratante ou a terceiros, por si ou seus representantes, na execução da obra, ficando isento o Contratante de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.

26.10 - Por determinação da Contratante, a Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizer na obra, em até 25% (vinte e cinco por cento) do preço inicial atualizado do contrato.

26.10.1 - A supressão de serviços resultantes de acordo celebrado expressamente entre o Contratante e a Contratada, poderão ultrapassar o limite estabelecido no **subitem 26.10**.

26.10.2 - Se no contrato não houverem sido contemplados preços unitários para determinados serviços, esses serão fixados mediante acordo entre as partes, respeitando-se o limite estabelecido no **subitem 26.10**.

26.11 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.



26.12 - Caso as datas previstas para a realização de eventos da presente licitação sejam declaradas feriado ou ponto facultativo, aqueles eventos serão realizados no primeiro dia útil subsequente.

26.13 - Não será desclassificada a empresa (micro/pequeno porte) que apresentar documentação com a data de validade vencida, conforme estabelecido no Artigo 42 e seguintes da Lei Complementar 123/2006 de 15 de dezembro de 2006.

26.14 - Caso qualquer dos participantes (micro/pequena empresa ou profissional) apresente Certidão ou documento com a data de validade expirada, será concedido prazo de 02 (dois) dias, contados do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período para que a situação seja regularizada, tudo conforme Lei Complementar 123/2006 de 15/12/2006.

26.15 - A não regularização da documentação, no prazo previsto no & 1º da Lei Complementar 123/2006 de 15 de dezembro de 2006, implicará decadência do direito à contratação sem prejuízo das sanções previstas no Artigo 81 da Lei 8666/93, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à administração convocar os licitantes remanescentes na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

26.16 - As marcas comerciais dos materiais constantes nos projetos, nas especificações técnicas, nos memoriais e nos orçamentos, quando citadas, são protótipos comerciais que servem, exclusivamente, para indicar o tipo de material empregado. Portanto, serão aceitos materiais com qualidade, características e tipo equivalentes ou similares.

26.17 - Fica eleito o Foro da Comarca de São Jerônimo da Serra, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para serem dirimidas possíveis dúvidas oriundas desta licitação.

As informações específicas relativas ao Edital, seus adendos, modelos, e anexos, poderão ser solicitados, por escrito junto à Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Nova Santa Bárbara, na Rua Walfredo Bittencourt de Moraes, 222 – Nova Santa Bárbara – Paraná, “fac-simile” (43) 3266-8100, nos horários compreendidos entre 8:00 às 12:00 e 13:00 às 17:00, de segunda a sexta-feira, ou ainda por E-mail: licitacao@nsb.pr.gov.br até 07 (sete) dias antes da data limite estabelecida para recebimento das propostas (envelopes nº 01 e nº 02). Ainda, demais informações, poderão ser prestadas pessoalmente ou pelo Fone (43) 3266-8100, nos horários acima especificados.

Nova Santa Bárbara, 01 de junho de 2015.


Nivaldir Silvestre

Presidente da Comissão de Licitação
Portaria nº 070/2014



João Antônio Bortotti
Secretário de Obras, do Trabalho e Geração de Empregos



PREFEITURA MUNICIPAL

NOVA SANTA BÁRBARA

ESTADO DO PARANÁ

Ivan Satihiro Tagami
Engenheiro Civil do Município

**MODELO Nº 01**

MINUTA DE CONTRATO DE **EMPREITADA DE OBRA A PREÇOS FIXOS E SEM REAJUSTES QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE NOVA SANTA BÁRBARA E A EMPRESA**, NA FORMA ABAIXO:

TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015

Pelo presente instrumento particular de contrato, vinculado ao Edital **TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015**, de um lado, o **MUNICÍPIO DE NOVA SANTA BÁRBARA**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à _____, Nova Santa Bárbara - Paraná, inscrito no CNPJ sob o nº _____, neste ato representado por seu Prefeito _____, brasileiro, casado, residente e domiciliado nesta cidade, doravante denominado **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a empresa, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua nº, CEP:-..., inscrita no CNPJ sob o nº, neste ato representado por, inscrito no CNPJ sob o nº, portador da cédula de identidade R. G. nº, residente e domiciliado na Rua, nº, a seguir denominada **CONTRATADA**, que ao final esta subscrevem, tem entre si justo e convencionado o presente contrato, regido pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e demais alterações, de acordo com as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Constitui objeto desta licitação a constitui a execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR, de acordo com as normas previstas no edital de Tomada de Preços nº. 4/2015, do qual resulta este contrato e de conformidade com a proposta da contratante, vencedora do processo licitatório em questão.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS ANEXOS CONTRATUAIS

Fazem parte integrante do presente contrato, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:

- a) Edital de TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015, e seus Anexos;
- b) Proposta da CONTRATADA, datada de
- c) Placas de Obra;
- d) Memoriais;
- e) Projetos;

Parágrafo Primeiro - Os documentos mencionados nesta cláusula, de que as partes declaram ter pleno conhecimento, serão considerados suficientes para, em conjunto com este contrato, definir o seu objeto e a sua perfeita execução.

Parágrafo Segundo - A partir da assinatura do presente contrato, a ele passam a se vincular todas as atas de reuniões e/ou termos aditivos, que vierem a ser realizados e que importem em alterações de qualquer condição contratual, desde que devidamente assinados pelos representantes legais das partes.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA FORMA DA EXECUÇÃO

Os serviços e materiais necessários à conclusão da obra, objeto deste contrato, serão executados e fornecidos sob regime de empreitada global e de conformidade com



as especificações constantes do Edital TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015, obedecendo aos requisitos de qualidade, resistência, funcionalidade e segurança, previstos nas Normas do Ministério do Trabalho e ABNT, pertinentes.

CLÁUSULA QUARTA - DO PREÇO

O preço global para a execução do objeto deste Contrato, a preço fixo e sem reajuste é de R\$ _____ (_____), daqui por diante denominado "Valor Contratual".

Parágrafo Único - No preço apresentado nesta cláusula já estão inclusas as despesas com impostos, seguro, taxas e demais encargos necessários à execução do objeto contratado.

CLÁUSULA QUINTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em moeda brasileira corrente até 15 (quinze) dias úteis, após a apresentação correta da fatura dos serviços executados e documentos pertinentes devidamente protocolados, desde que atendidas às condições de para liberação das parcelas.

O faturamento deverá ser apresentado e protocolado, em 02 (duas) vias (original e uma cópia), no protocolo geral da Contratante.

O faturamento deverá ser apresentado, conforme segue:

- a) Nota Fiscal com discriminação resumida dos serviços executados, período de execução da etapa, número da licitação e termo de contrato de empreitada, observação referente à retenção do INSS e outros dados que julgar convenientes, não apresentando rasuras e/ou entrelinhas e esteja certificada pelo Engenheiro responsável pela obra.
- b) Fatura com discriminação resumida dos serviços executados, período de execução da etapa, número da licitação e termo de contrato de empreitada e outros dados que julgar convenientes, não apresentando rasuras e/ou entrelinhas e esteja certificada pelo Engenheiro responsável pela obra.
- c) Cópia de guia de recolhimento da Previdência Social – GRPS do mês de execução do serviço, devidamente quitada e autenticada em Cartório, de conformidade com o demonstrativos de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para cada Obra, e cópia de guia de recolhimentos de Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, do último recolhimento devido, devidamente quitada e autenticada em Cartório, de conformidade com demonstrativo de dados referentes ao FGTS/INSS, exclusivo para cada Obra.

A liberação da primeira parcela fica condicionada à apresentação:

- d.1)** Da guia da ART do Engenheiro responsável pela obra;
- d.2)** Da quitação junto ao INSS, através de matrícula e/ou CND;
- d.3)** Da quitação junto ao FGTS/CEF, através do CRS;
- d.4)** Da garantia de execução.

**A liberação da última parcela fica condicionada à apresentação:**

- e.1) Da certidão negativa de débitos, expedida pelo INSS, referente ao objeto contratado concluído;
- e.2) Do Termo de Recebimento Provisório; e
- e.3) De comprovante, nos casos previstos, de ligações definitivas de água e energia elétrica. As despesas referentes ao consumo de água e energia, durante a execução do objeto do lote, são de inteira responsabilidade da Contratada.

CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência do presente Contrato é de _____ dias, contados da data da assinatura do mesmo.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PRAZO DE ENTREGA DA OBRA

A contratada obriga-se a entregar a obra concluída, sem nenhuma pendência e provisoriamente recebida, em até ____ (_____) dias, contados do 10º (décimo) dia da data de assinatura deste contrato.

CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO DA OBRA

A fiscalização da execução da obra será feita por técnico devidamente habilitado e credenciado pelo Contratante, com responsabilidades específicas;

A Contratada deverá permitir que funcionários, engenheiros, especialistas e demais peritos enviados pelo Contratante:

- a) Inspecionem a qualquer tempo a execução da obra;
- b) Examinem os registros e documentos que considerem necessários conferir;
- c) Verifiquem se estão disponíveis, na obra, os veículos, máquinas e equipamentos disponibilizados pela Contratada. Caso fique constatada a falta dos mesmos no local da obra, serão impostas as sanções previstas no contrato de empreitada.

No desempenho destas tarefas, deverão os técnicos da Contratante contar com a total colaboração da Contratada.

A Contratada deverá manter um perfeito sistema de sinalização e segurança em todos os locais de serviços, principalmente nos de trabalhos em vias públicas, de acordo com as normas de segurança do trabalho.

A Contratada deverá manter no local da obra, preposto aceito pela Contratante para representá-la na execução do contrato.

A Contratada deve manter no canteiro de obra um projeto completo, o qual deverá ficar reservado para o manuseio da fiscalização e do órgão financiador da obra.

A Contratada deverá manter no canteiro da obra o Boletim Diário de Ocorrências – BDO, que deverá ser preenchido e rubricado pelo encarregado da Contratada e pela fiscalização.



A execução de serviços aos domingos e feriados só serão permitida com autorização prévia da fiscalização.

A Contratada será obrigada a reparar, corrigir, remover, substituir ou reconstruir, à suas expensas, no total ou em parte, os serviços referentes à obra em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de má execução ou má qualidade dos materiais empregados.

Caso a Contratada não execute, total ou parcialmente, qualquer dos itens ou serviços previstos, o Contratante reserva-se o direito de executá-los diretamente ou através de terceiros. Ainda, a Contratada deverá atender às determinações da fiscalização no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, e prestar toda assistência e colaboração necessária.

Assim que a execução da obra tenha sido concluída de conformidade com o contrato, será emitido termo de recebimento provisório assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação da Contratada.

Após o prazo de 60 (sessenta) dias do recebimento provisório, será procedido o recebimento definitivo, por comissão especificamente designada pelo Contratante, ocasião em que será lavrado termo de recebimento definitivo. Sendo que, o recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela qualidade da obra, nem a ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

O Contratante toma posse do Canteiro de Obras e do objeto do contrato dentro de 03 (três) dias da data da formalização do Termo de Recebimento Definitivo.

CLÁUSULA NONA – DA FISCALIZAÇÃO

Do controle e fiscalização da execução deste contrato, por parte da Contratante, se incumbirá servidores de seu quadro, por esta designada, tendo em vista assegurar o pleno cumprimento das obrigações contratuais, sem prejuízo de outras previstas na lei, cabendo-lhes, ainda, comunicar à autoridade superior, por escrito, e em tempo hábil, os fatos cuja solução for de sua competência, para adoção das medidas cabíveis.

A fiscalização prevista que é exercida no exclusivo interesse da Contratante, não exclui, nem reduz a responsabilidade da Contratada, mesmo perante terceiros, por quaisquer irregularidades que se apurem na execução do presente contrato, e na sua ocorrência, não implica co-responsabilidade da contratante ou de seus agentes, cabendo à contratada, mediante notificação, corrigir as falhas, imperfeições ou deficiências apontadas pela fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

A caução responderá pelo fiel cumprimento das cláusulas deste contrato, em especial pelas eventuais multas que forem impostas.

A garantia (caução) poderá ser levantada com os juros e acréscimos da poupança, sendo repassada a contratada, após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da Obra, de cujo recebimento a empreiteira dará quitação.

Caso a contratada opte por seguro-garantia ou fiança bancária, os mesmos deverão ter validade até a emissão, pela Contratante, do Termo de Recebimento Definitivo da Obra.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Além das naturalmente decorrentes do presente contrato, constituem obrigações da CONTRATADA:

- a) Fornecer por sua exclusiva conta, todo material, equipamentos, acessórios e mão-de-obra que se façam necessários para a execução total da obra, mesmo que não tenham sido incluídos nas planilhas de quantitativos pela CONTRATANTE, porém constantes das especificações fornecidas para a elaboração da proposta e pertinentes ao objeto contratado;
- b) Responsabilizar-se pelos encargos e obrigações trabalhistas, securitárias, previdenciárias, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato, relativos à mão-de-obra e materiais utilizados, bem como os decorrentes de responsabilidade civil em geral;
- c) Responsabilizar-se por qualquer dano ou prejuízo causado às instalações e ao pessoal da CONTRATANTE ou terceiros, por funcionários ou pertences da CONTRATADA ou seus prepostos, correndo por sua conta exclusiva todas as providências e despesas decorrentes;
- d) Antes de iniciar a execução dos serviços, confrontar entre si os desenhos, quantitativos e especificações envolvidas dando conhecimento à fiscalização da programação. Em caso de constatar discrepâncias, erros, omissões ou dúvidas, deverá apresentar proposta de soluções, cabendo à fiscalização aceitar ou solicitar a apresentação de outras alternativas, levando sempre em conta a boa técnica;
- e) A CONTRATADA assumirá exclusiva responsabilidade por todos os prejuízos que causar ao Município de Nova Santa Bárbara, por inadimplemento de qualquer obrigação contratual, especialmente no que se refere ao cumprimento das especificações, projetos e prazo de execução;
- f) Efetuar às suas expensas, o transporte de pessoal, materiais e equipamentos, até o local da obra;
- g) Manter no local da obra, preposto habilitado para representá-la na execução do contrato e acompanhar os trabalhos de recebimento da obra;
- h) Providenciar os alvarás de construção, recolhimento da ART, IAPAS e outros necessários à execução e liberação da obra, antes da expedição do Termo de Recebimento Provisório a ser lavrado pela Fiscalização;
- i) Manter contatos com a CONTRATANTE, sempre por escrito, ressalvados os entendimentos verbais determinados pela urgência, que deverão ser registrados no Diário de Obras e confirmados por escrito no prazo de 03 (três) dias úteis;
- j) Manter em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital Tomada de Preço Nº 4/2015, durante toda a execução deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Além das naturalmente decorrentes do presente contrato, constituem obrigações da CONTRATANTE:

- a) Pagar o valor constante na cláusula quarta no prazo avençado;
- b) Acompanhar e fiscalizar os serviços em todas as suas etapas, registrando as ocorrências no Diário de Obras, sendo que a fiscalização periódica não implica na aceitação tácita de etapas e serviços executados;



- c) Realizar os trabalhos de aceitação e recebimento, na época oportuna, emitindo os respectivos termos e registrando-os no Diário de Obras, no qual deverá constar:
- Nome, endereço, telefone, engenheiros responsáveis, fiscalização e mestre de obras da CONTRATADA;
 - Nome, endereço e telefone da fiscalização da obra;
 - Prazo para execução da obra;
 - Data do início das obras, dias corridos e acumulativamente os dias impedidos de trabalhar, por casos fortuitos ou de força maior;
 - Substituição de desenhos ou especificações;
 - Dúvidas, alterações e definições;
 - Início e término dos principais serviços;
 - Comunicações em geral, entre a CONTRATADA e o MUNICÍPIO.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO

O Contratante se reserva o direito de rescindir o contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, nos casos a seguir mencionados:

Quando a Contratada fali, for dissolvida ou por superveniente capacidade técnica;

Quando houver inadimplência de cláusulas ou condições contratuais por parte da Contratada e desobediência da determinação da fiscalização;

Quando a Contratada transferir, no todo ou em parte, o contrato a quaisquer empresas ou consórcios de empresas sem expressa anuência do Contratante;

Quando houver atraso dos serviços, sem justificativa aceita pelo Contratante, pelo prazo de 30 (trinta) dias;

Decorrido período igual ou superior a 1/3 (um terço) do prazo de execução sem manifestação quanto à execução da obra pela Contratada, estará caracterizada a recusa, dando causa à rescisão do contrato e à aplicação de multa de conformidade com o estabelecido no **subitem 17.6**;

A rescisão do contrato, quando motivada por qualquer dos subitens anteriores relacionados, implicará a apuração de perdas e danos e a aplicação das demais penalidades legais cabíveis e mencionadas nos Artigos 78, 79 e 80 da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO CASO FORTUITO E FORÇA MAIOR

Os motivos de caso fortuito e força maior, definido pela Legislação civil, deverão ser notificados e comprovados a CONTRATANTE, dentro de 05 (cinco) dias úteis de suas ocorrências e constarem devidamente registrados no Diário de Obras e em sendo aceitos, não serão considerados para a contagem de prazo de execução.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS

As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta da dotação orçamentária:

DOTAÇÕES			
Exercício da	Conta da despesa	Funcional programática	Fonte de recurso



despesa			
2015	830	05.001.15.451.0120.1012	0
2015	840	05.001.15.451.0120.1012	504
2015	850	05.001.15.451.0120.1012	512
2015	870	05.001.15.451.0120.1012	0
2015	880	05.001.15.451.0120.1012	504
2015	897	05.001.15.451.0120.1012	718

- Contrato de Repasse OGU nº 814640/2014/MAPA/CAIXA, Programa Planejamento Urbano, no valor de **R\$ 181.379,39 (cento e oitenta e um mil, trezentos e setenta e nove reais e trinta e nove centavos)**, que serão pagos conforme execução da Obra e medições feitas pelo Município.

- Contrapartida do Município no valor de **R\$ 4.150,00 (quatro mil, cento e cinquenta reais)**, que serão pagos conforme execução da Obra e medições feitas pelo Município.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

Elegem as partes, de comum acordo, o foro da Comarca de São Jerônimo da Serra - Paraná, como o único competente para serem dirimidas todas as dúvidas que porventura se originem no presente contrato.

Assim, estando justos e contratados, firma o presente contrato em 03 (três) vias de igual teor, na presença de 02 (duas) testemunhas.

Prefeitura do Município de Nova Santa Bárbara, de de 2015.

Empresa Vencedora

Prefeito Municipal

Funcionário responsável pelo acompanhamento do contrato



PREFEITURA MUNICIPAL

NOVA SANTA BÁRBARA

ESTADO DO PARANÁ

MODELO Nº 02

(razão social, endereço, telefone, "fac-simile", e-mail e CNPJ)

CARTA - CREDENCIAL**(inserir o local), (inserir dia), de (inserir mês) de (inserir o ano)****À****Comissão de Licitação.**

REF: EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015

Prezados Senhores,

O abaixo assinado, **(inserir o nome completo)**, carteira de identidade, **(inserir o número e o órgão emissor)**, na qualidade de responsável legal pela proponente **(inserir o nome da proponente)**, vem, pela presente, informar a Vossa Senhoria, que o senhor **(inserir o nome completo)**, carteira de identidade **(inserir o número e o órgão emissor)**, é a pessoa designada por nós para acompanhar a sessão de abertura e recebimentos da documentação de habilitação e propostas de preços, para assinar as Atas e demais documentos, e com poderes para renunciar a prazos recursais a que se referir a licitação em epígrafe.

Atenciosamente,

(carimbo, nome, RG nº, e assinatura do responsável)

(Nome, RG nº e assinatura do representante legal)

OBS: Firma reconhecida do responsável legal



MODELO Nº 03

(razão social, endereço, telefone, "fac-simile", e-mail e CNPJ)

DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO DE DOCUMENTOS

Ref: EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR.

O signatário da presente, o senhor (inserir nome completo), representante legalmente constituído da proponente (inserir o nome da proponente), declara que a mesma recebeu toda a documentação relativa ao lote único da Tomada de Preços supramencionada, do Edital e em apreço.

(inserir o local), (inserir o dia) de (inserir o mês) de (inserir o ano)

(carimbo, nome, RG nº e assinatura do responsável legal)



MODELO Nº 04

ATESTADO DE VISITA

Ref: EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015

Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR.

Declaramos que o Engenheiro (inserir nome completo), CREA nº (inserir o número) da proponente (inserir o nome da proponente), devidamente credenciado, visitou o local da execução da Obra do lote único, objeto da Tomada de Preços em epígrafe.

(inserir o local), (inserir o dia) de (inserir o mês) de (inserir o ano)

(carimbo, nome, RG nº e assinatura do responsável pelo licitador)

(carimbo, nome, CREA nº, e assinatura do Engenheiro habilitado da proponente)

**MODELO Nº 05**

(razão social, endereço, telefone, "fac-simile", e-mail e CNPJ)

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

À Comissão de Licitação

Ref: EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015

Conforme o disposto no Edital em epígrafe e de acordo com a Resolução nº 218 de 29/06/73 e nº 317 de 31/10/86, do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, declaramos que o responsável técnico pela Obra do Lote, caso venhamos a vencer a referida licitação, é:

Lote nº	Nome	Especialidade	CREA nº	Data do Registro	Assinatura

Declaramos, outrossim, que os profissionais acima relacionados pertencem ao nosso quadro técnico de profissionais permanentes, com relacionamento junto à empresa, dentro das leis trabalhistas vigentes.

(inserir o local), (inserir o dia) de (inserir o mês) de (inserir o ano)

(carimbo, nome, RG nº e assinatura do responsável legal)



PREFEITURA MUNICIPAL

NOVA SANTA BÁRBARA

ESTADO DO PARANÁ

MODELO Nº 06

(razão social, endereço, telefone, "fac-simile", e-mail e CNPJ)

**DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO AO EDITAL E INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES
IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO**

À Comissão de Licitação

Ref: EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015

O signatário da presente, em nome da proponente, (inserir o nome da proponente), declara, expressamente, que se sujeita às condições estabelecidas no Edital de Tomada de Preço em consideração, dos respectivos modelos, adendos, e anexos e documentos, que acatará integralmente qualquer decisão que venha a ser tomada pelo licitador quanto à qualificação apenas das proponentes que hajam atendido às condições estabelecidas e demonstrem integral possibilidade de executar a Obra e/ou os Serviços.

Declara, ainda, para todos os fins de direito, a **inexistência de fatos supervenientes, impeditivos da qualificação ou que comprometam a idoneidade da proponente** nos termos do Artigo 32, & 2º, e Artigo 97 da Lei 8.666/93, e suas alterações e que está ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

(inserir o local), (inserir o dia) de (inserir o mês) de (inserir o ano)

(carimbo, nome, RG nº e assinatura do responsável legal)



MODELO Nº 07

(razão social, endereço, telefone, "fac-simile", e-mail e CNPJ)

PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão de Licitação

Ref: EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015

Prezados Senhores

Apresentamos e submetemos à apreciação de V. S^a, nossa proposta de preços relativa à execução (inserir o objeto da licitação), do Lote Único da licitação em epígrafe.

O preço global, fixo e sem reajuste, proposto para a execução do objeto do lote é de R\$ (inserir o valor da proposta) (inserir o valor por extenso).

O prazo de execução do objeto do referido lote é de (inserir o prazo de execução) meses, contados à partir do 10º (décimo) dia da data de assinatura do Contrato de Empreitada.

O prazo de validade da proposta de preços é de (inserir o prazo de validade) (inserir o prazo de validade por extenso) dias a partir da data limite estabelecida para o recebimento das propostas (envelopes nº 01 e nº 02) pela Comissão de Licitação.

As condições de pagamento são as constantes no edital de licitação modalidade Tomada de Preços, nº 4/2015.

Aceitamos todos os termos do Edital. No valor proposto está sendo considerados todos os custos, como materiais, fretes, aluguéis de equipamento, seguros, inclusive encargos trabalhistas e sociais, previdenciários, fiscais, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas oficiais, taxas e impostos, que possam influir direta ou indiretamente no custo de execução das obras/serviços.

Atenciosamente,

(carimbo, nome, RG nº e assinatura do responsável legal)



PREFEITURA MUNICIPAL

NOVA SANTA BÁRBARA

ESTADO DO PARANÁ

79

MODELO Nº 08

(razão social, endereço, telefone, "fac-simile", e-mail e CNPJ)

**PLANILHA DE SERVIÇOS
E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Ref: EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015.

MUNICIPIO: *Nova Santa Bárbara*

OBRA: **Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR.**

PROPONENTE: *(inserir o nome do proponente)*

CONFORME ANEXO - Orçamento - Pavimentação Jd. Esperança

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTDE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL

(inserir o local), (inserir o dia) de (inserir o mês) de (inserir o ano)

(carimbo, nome, RG nº e assinatura do responsável legal)

(carimbo, nome, CREA nº, e assinatura do Engenheiro habilitado)



MODELO Nº 09

(razão social, endereço, telefone, "fac-simile", e-mail e CNPJ)

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO ART. 7º, INC. XXXIII DA CF

À Comissão de Licitação

Ref: EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015.

Prezados Senhores

O signatário da presente, o senhor (*inserir o nome completo*), representante legalmente constituído da proponente (*inserir o nome da proponente*) declara, sob as penas da Lei, que não mantém em seu quadro de pessoal menores de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não mantendo ainda, em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

(inserir o local), (inserir o dia) de (inserir o mês) de (inserir o ano)

(carimbo, nome, RG nº e assinatura do responsável legal)



PREFEITURA MUNICIPAL

NOVA SANTA BÁRBARA

ESTADO DO PARANÁ

81

MODELO Nº 10

(razão social, endereço, telefone, "fac-simile", e-mail e CNPJ)

RELAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE VEÍCULO, MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Ref: EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 4/2015.

MUNICIPIO: Nova Santa Bárbara

OBRA: **Contratação de empresa especializada para execução de pavimentação com pedra irregular, drenagem pluvial, meio fio e sarjeta em ruas do município de Nova Santa Barbara - PR.**

PROPONENTE: (inserir o nome do proponente)

Lote nº	Veiculo/Maquina/Equipamento	Marca e Modelo	Forma Aquisição (próprio, alugado, etc)	Ano Fabricação	Quant.	Estado de Manutenção

OBS: Relacionar somente os veículos, máquinas e equipamentos que estarão disponíveis (próprios, alugados ou outros) na Obra do Lote. **Declaramos outrossim, que os veículos, máquinas e equipamentos supra-relacionados serão disponibilizados na obra na eventual contratação.**

(inserir o local), (inserir o dia) de (inserir o mês) de (inserir o ano)

(carimbo, nome, RG nº e assinatura do responsável legal)

(carimbo, nome, CREA nº, e assinatura do Engenheiro habilitado)

**ANEXO I****MEMORIAL DESCRITIVO DE PAVIMENTAÇÃO
EM PEDRA IRREGULAR****1 – GENERALIDADES:**

a-) Pretende-se através do presente memorial técnico, descrever de forma detalhada a execução da obra de pavimentação de pedra irregular e galeria de água pluvial (Ligação das bocas-de-lobo até os pv's existentes), a ser implantado nas Ruas Maria José Bittencourt e Augusto José de Abreu, no Jardim Esperança, cidade de Nova Santa Bárbara-Pr

b-) A largura da área a ser pavimentada é variável, conforme projeto de pavimentação em Pedra Irregular que foi devidamente implantada in loco por profissionais do município.

2 - TERRAPLANAGEM**2.1 - REMOÇÃO E LIMPEZA**

O leito natural das vias públicas será removido com a motoniveladora, as camadas superficiais das ruas a serem executadas pavimentações em pedra irregular, fazendo o nivelamento do mesmo e os excedentes retirados com pá carregadeira e transportados com caminhão basculantes, todo este serviço será executado pela empresa contratada para este finalidade.

2.2- CORTES

Os cortes serão executados quando houver necessidade de escavar conforme o greide das ruas com motoniveladora e pá carregadeira obedecendo ao nivelamento das ruas.

2.3- ATERROS

Os aterros serão executados quando houver necessidade de aterrar conforme o greide das ruas, serão importados material de primeira categoria e espalhadas com motoniveladora e de 100% do Próctor normal com umidade necessária.

3 – COLCHÃO DE ARGILA PARA PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA.

Após a verificação do índice de compactação, e em sendo satisfatório, será espalhada manualmente uma camada de solo argiloso, entre o meio fio existente, numa espessura média de 20 (vinte) centímetros que constituirá a cancha de assentamento de pedras poliédricas. O material da referida cancha poderá ser proveniente da área de empréstimo de imóvel rural de domínio público municipal, a empresa contratante deverá efetuar o serviço da cancha com seu espalhamento e regularização para o assentamento o carregamento e o respectivo transporte da jazida será por conta do contratante.

4- PAVIMENTAÇÃO

As pedras poliédricas serão extraídas da jazida, cuja composição rochosa seja adequada para corte homogênea das pedras, e deverão ser carregadas e transportadas ao local da obra, sendo o transporte deste material por conta da contratada, devendo ser depositado junto a lateral da pista,



serão assente de forma manual com utilização de marreta para fixação das mesmas no colchão de base, de forma homogênea, deixando o menor espaço possível entre as mesmas. Concluído os assentamentos de pedras, será espalhada uma camada de material utilizada na base para preenchimento de vãos das pedras. Em seguida será compactado logo após o término do assentamento das pedras que as mesmas possam acomodar previamente na base; a segunda rolagem será efetuada necessariamente com rolo liso com solo da cancha com teor de umidade satisfatória, quer seja após a ocorrência da primeira chuva ou posterior a aplicação de água com caminhão pipa, para proporcionar o travamento das pedras .

5 – LIMPEZA DA OBRA / ACABAMENTO FINAL

As pedras inutilizadas bem como quaisquer detritos serão removidos da área de abrangência das vias ora pavimentadas. Após a compactação final das pedras poliédricas, será espalhada camada final superficial de pó de pedra, espalhado com vassoura, de forma manual para preenchimento final dos vazios entre as pedras.

6 – CONTROLE

No que tange aos serviços de calçamento de pedras irregulares, propriamente dito, exigem-se os seguintes controles:

- O pavimento pronto deverá ter a forma definida pelo alinhamento, perfis, dimensões e seções transversais típicas estabelecidas pelo projeto geométrico;
- Durante todo o período de construção do pavimento e até o seu acabamento definitivo não é permitida a passagem, sobre o mesmo de animais e veículos automotores;
- A pavimentação não deverá ser executada quando o material do colchão estiver excessivamente molhado (saturado);
- Todo material a ser empregado deverá ser previamente aprovado e verificadas as condições de aplicabilidade;
- O solo utilizado no colchão deverá obedecer aos seguintes parâmetros:
 - Índice de Plasticidade ≤ 6 ;
 - Limite de Liquidez ≤ 25 ;
 - Expansão $< 1\%$.
- O material pétreo utilizado na execução do cordão de pedra e da pavimentação deverá obedecer às seguintes especificações:
 - Índice de Abrasão Los Angeles $< 40\%$;
 - Ensaio de durabilidade em ciclos com sulfato de sódio, apresentar desgaste $< 15\%$

**DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA****1 - OBJETIVO**

Esta especificação tem por objetivo definir e orientar a execução dos dispositivos de drenagem pluvial urbana em obras rodoviárias sob a jurisdição do DRE/PR. Os dispositivos aqui considerados são apresentados no "Álbum de projetos – tipo" do DER/PR.

2 – DEFINIÇÃO

A drenagem pluvial urbana consiste em um sistema de coleta e remoção das águas pluviais precipitadas nas áreas urbanizadas, reconduzindo – as através de uma rede coletora a local adequado, seja este rio, fundo de vale ou outra rede de maior capacidade, onde seu direcionamento não cause erosão, desbarrancamento, inundações ou quaisquer outros danos às áreas adjacentes.

Os dispositivos de captação e direcionamento constituintes do sistema de drenagem pluvial urbana são os seguintes:

- Bocas de lobo: são dispositivos executados junto aos meios-fios com sarjeta. Para captar as águas pluviais, conduzindo-as à rede coletora. Podem ser executadas bocas de lobo simples ou duplas, em funções da vazão de chegada das águas ao ponto de captação. São constituídas por uma caixa centrada no meio-fio, para entrada de água no nível do fundo da sarjeta e tampa de concreto ao nível do passeio.

- Caixas de ligação: São dispositivos auxiliares, construídos para permitir a mudança de declividade da rede coletora, e dos diâmetros dos tubos empregados. São subterrâneos, não visitáveis, e suas dimensões definidas em função dos diâmetros dos tubos a elas ligados.

- Poços de queda e de visita: dispositivos cuja função é permitir a inspeção, limpeza e desobstrução da rede coletora. Devem ser executados sempre que houver mudança de direção da mesma, cruzamentos de ruas, a montante da rede e em trechos longos sem inspeção. Podem ser executadas com queda interna para controlar a declividade da rede.

- Rede coletora: rede coletora é responsável pela condução das águas pluviais. É constituída por tubos de seção circular, normalmente considerados para os tubos são as seguintes:

- 1) – Tubos de concreto simples: São utilizados para diâmetros de até 0,60m, desde que em regiões não submetidas a tráfego pesado.
- 2) – Tubos de concreto com armadura simples: São utilizados em qualquer diâmetro, desde que em regiões não submetidas a tráfego pesado.
- 3) – Tubos de concreto com armadura dupla: são utilizados em regiões submetidas à ação de tráfego pesado.

O assentamento, quando em área não trafegável, será efetuado sobre base de argila.

3 – MATERIAIS



Todos os materiais utilizados deverão satisfazer às especificações aprovados pelo DER/PR, a saber:

- cimento – “recebimento e aceitação de cimento portland comum e portland de alto forno”.
- Agregado Miúdo: “Agregado Miúdo para concreto de cimento”.
- Agregado Graúdo: “Agregado Graúdo para concreto de cimento”.
- Água: “Água para concreto”.
- Concreto: ‘ Concreto e Argamassas:
- Aço: “Armaduras para concreto armado”.
- Formas: “Formas e cimbres”.

Os dispositivos executados em alvenaria deverão utilizar tijolos maciços, requeimados, de categoria “c”, atendendo ao disposto na norma NRB 7170 da ABNT.

O concreto utilizado nos dispositivos deverá ser dosado experimentalmente para uma resistência característica á compressão simples, aos 28 dias, de 20 Mpa.

O concreto deverá ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NRB 6118 e NRB 7178 da ABNT.

O material utilizado no tampão de concreto utilizado nos poços de queda deverá atender ao disposto na NRB 6598 da ABNT.

4 - EQUIPAMENTOS

Todo o equipamento deverá ser inspecionado pela fiscalização, devendo dela receber aprovação, sem o que não será dada a autorização para o início dos serviços.

Os equipamentos deverão ser do tipo, tamanho e quantidade que venham a ser necessário para a execução satisfatória dos serviços.

Os equipamentos básicos para a execução dos dispositivos de drenagem pluvial urbana compreendem:

- Betoneira, depósito de água, carrinho de concretagem, vibrador mecânico e ferramentas manuais próprias dos serviços de carpintaria, alvenaria de tijolos e acabamento.

5 – EXECUÇÃO

5.1 –BOCA DE LOBO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO

As etapas listadas nas alíneas “a” até “G” são os poços de visita e bocas de lobo em alvenaria de blocos de concreto:

- a) – Escavação: esta etapa será parte integrante da escavação das trincheiras para assentamento dos tubos de concreto da rede coletora;
- b) - Regularização e compactação do fundo;
- c) - Umedecimento do solo.
- d) – Execução das paredes da caixa em alvenaria de blocos de concreto, sendo os blocos assentados com argamassa de cimento de 10MPa. Ajustar a entrada dos tubos da rede coletora com rejunte da mesma argamassa;
- e) – Execução, nas paredes internas, de chapisco com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, emboço e reboco;
- f) – Complementação das laterais com o material escavado;
- g) - Reaterro e compactação; esta etapa deverá ser parte integrante do aterro e compactação da rede coletora.



5.2 – REDE COLETORA

As etapas para assentamento da rede coletora são as seguintes:

- a) – Escavação da trincheira, com as declividades e profundidades indicadas no projeto, em largura superior ao diâmetro do tubo em duas vezes o seu diâmetro;
- Instalação dos tubos de concreto;
- Aterro das laterais do tubo com o material escavado, desde que este seja de boa qualidade. Aterro deverá ser feito em camadas de 20cm, sem controle de compactação, utilização de compactador vibratório.
- Execução do reaterro mecânico com a própria retroescavadeira da escavação, até se atingir uma espessura de 100 cm acima da geratriz superior externa do tubo. Deverá ser utilizado próprio material escavado, desde que seja de boa qualidade. A compactação do material de reaterro deverá ser executada em camadas individuais de 20cm de espessura, por meio de “sapos mecânicos”, placas vibratórias ou soquetes mecânicos.

6 – CONTROLE

6.1 - CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO

- a) – O controle geométrico será realizado através de métodos topográficos correntes avaliando-se o alinhamento, declividade, dimensões e cotas de dispositivos de captação e inspeção.
- b) – A fiscalização apreciará, de forma visual, as condições de acabamento.

6.2 – CONTROLE TÉCNOLOGICO

- a) – O controle tecnológico do concreto empregado nos dispositivos de drenagem pluvial urbana será realizado pelo rompimento de corpos de prova à compressão simples, aos 7 dias de idade, de acordo com o prescrito na NRB 6118 da ABNT, para controle assistemático. Para tal, deverá ser estabelecida, previamente, a relação experimental entre as resistências à compressão simples aos 7 e aos 28 dias.
- b) – O controle tecnológico dos tubos empregados deverá atender ao prescrito na NRB 9794 da ABNT. Em princípio, serão executados apenas ensaio a compressão diametral, atendendo ao definido na NRB 9795 da ABNT, formando-se amostras de duas peças para cada lote no máximo 100 tubos, de cada diâmetro utilizado. Ensaio de permeabilidade e absorção somente serão exigidos se existirem suspeitas quanto às características dos tubos utilizados.
- c) – Em caso de suspeitas quanto à qualidade, os tijolos empregados na confecção dos dispositivos em alvenaria de tijolos, serão submetidos ao ensaio à compressão definido na NBR 6460, formando-se duplas conforme o previsto na NRB 7170.

6.3 – ACEITAÇÃO

**6.3.1.- ACEITAÇÃO DO CONTROLE GEOMÉTRICO E DE ACABAMENTO.**

O serviço será aceito, à luz deste item, desde que sejam atendidas seguintes condições:

- a) – O acabamento será julgado satisfatório;
- b) – As características geométricas previstas tenham sido obedecidas. Em especial, as variações para mais ou para menos do diâmetro do tubo, em qualquer seção transversal, não devem exceder a 1 % do diâmetro interno médio. As dimensões dos demais dispositivos não difiram das de projeto, de mais do que 5%, e em pontos isolados.
- c) – O alinhamento dos tubos não possua variação maior que 2 (dois graus.).
- d) – O encaixe dos tubos não apresente variação maior do que 2% (dois por cento) do seu diâmetro.

6.3.2. – ACEITAÇÃO DO CONTROLE TECNOLÓGICO

O serviço será aceito, à luz deste item, desde que seja atendidas as seguintes condições:

- a) – A resistência à compressão simples estimada para o concreto, definida na NBR 6118 da ABNT para controle assistemático, seja igual ou superior à resistência característica especificada.
- b) – Resistência à compressão diametral obtida nos ensaios efetuados seja igual ou superior aos valores mínimos especificados na NBR 9794, para a classe e diâmetro de tubo considerado;
- c) – Os tijolos utilizados sejam julgados, pela fiscalização, como de qualidade satisfatória.

7 – MEDIÇÃO

Os serviços relativos à confecção do sistema de drenagem pluvial urbana, executados e recebidos na forma descrita, serão medidos, em separado, para cada dispositivo, de acordo com os seguintes itens.

- a) Escavação: será determinado o volume escavado para a execução da rede coletora e demais dispositivo, classificado e expresso em metros cúbicos. Será feita distinção em relação ao processo de escavação empregado (manual ou mecânico). Volumes de escavação considerados excessivos pela fiscalização, não serão objeto de medição.
- b) Apiloamento: será determinado o volume de solo apiloado, destinado à eventual complementação do espaço resultante da retirada das formas, expresso em metros cúbicos. Volumes de apiloamento considerados desnecessários pela fiscalização não serão objeto de medição
- c) Formas: será avaliada a área de formas utilizada, expressa em metros quadrados.
- d) Revestimento em argamassa de cimento e areia: será determinado a metragem do revestimento das paredes internas nos dispositivos em alvenaria de tijolos, expresso em metro quadrado.
- e) Concreto: será determinado o volume de concreto aplicado, conforme o tipo, expresso em metros cúbicos.
- f) Alvenaria de tijolos:, quando prevista, será medida pela área executada, expresso em metros quadrados.
- g) Aço: O aço utilizado nas formas nas armaduras e escada tipo "marinheiro", será medido em função de sua aplicação, expressa em quilogramas.

8 – PAGAMENTO

- a) – Escavação: O pagamento será feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados com base no preço unitário proposto, o qual representará a compensação



integral para todas as operações, transportes, mão de obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução do item considerado.

- b) – Apiloamento: O pagamento será feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados, com base no preço unitário proposto, o qual representará compensação integral para todas as operações, transportes, mão de obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução do item considerado.
- c) – Formas, concreto, alvenaria de tijolos, aço e revestimento em argamassa de cimento e areia: O pagamento será feito, após a aceitação e a medição dos serviços executados com base no preço unitário proposto, o qual representará compensação integral para todas as operações, transportes, mão de obra, equipamentos, encargos e eventuais necessários à completa execução do item considerado.

**CALÇADAS**

Será executada calçada de concreto desempenado na espessura de 5cm, com traço 1:3:5, Fck=12,0 MPa. A execução dessa pavimentação será feita sobre leito de brita lançado sobre o solo já compactado e nivelado e deverá ser sarrafeado e alisado com a desempenadeira de madeira ou de aço, com o concreto úmido, borrifando-se argamassa com areia fina e média de forma a ficar o mais liso possível, mas antiderrapante, com juntas de dilatação com espaçamento de no mínimo 1,50m, este calçamento deverá respeitar a largura de 2,00 metros, conforme projeto.

Nos locais onde existam obstáculos que atrapalhem o fluxo de pedestre (conforme projeto), deverá ser feita a remoção ou demolição destes obstáculos e posterior regularização do terreno para a recomposição da calçada conforme o descrito anteriormente. O entulho e os materiais não sujeitos a reaproveitamento de qualquer demolição ou remoção, serão transportados e levados a bota-fora adequado e aprovado pela fiscalização.

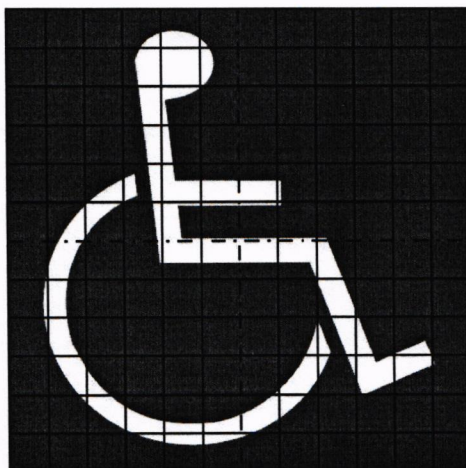
**RAMPAS DE ACESSO (PNE)**

Serão executadas em piso de concreto com 7 cm de espessura, Fck= 12 MPa.

As juntas entre as rampas e a guia ou o pavimento da calçada deverá ter sua espessura média não superior a 5 mm, e deverá ser feita com material flexível.

A inclinação das rampas apresentada no projeto poderá ser ajustada conforme levantamento do local de sua implantação a ser verificado in loco pela empresa executante, variando de acordo com o desnível entre a sarjeta e o passeio, mas não deverão ter a inclinação superior a prevista na NBR 9050 (8,33%).

A pintura deverá ser efetuada utilizando-se para tanto gabaritos e faixas contendo o "símbolo internacional de acesso", com pictograma branco inserido num quadrado de fundo azul de 1,20m de lado, respeitando as recomendações da NBR9050; a aplicação da tinta ao piso deverá ser efetuada através de pistola "a frio", mesmo processo utilizado para pintura viária a fim de aumentar a vida útil das marcações; a tinta utilizada deverá ser específica para demarcação viária.



Simbolo internacional de acesso
(pictograma branco sobre fundo azul 1,20mX1,20m)

**MEIO-FIOS E SARJETAS**

Os meio-fios e sarjetas serão moldados por extrusão do concreto por máquina de perfil contínuo, com seção transversal de acordo com o projeto. O concreto a ser utilizado, deverá ter $f_{ck} = 15\text{MPa}$ e consumo mínimo de 250kg de cimento por metro cúbico de concreto e apresentar plasticidade e umidade tais que após ser processado na extrusora, deverá constituir uma massa compacta sem buracos ou ninhos. Para a cura do concreto será utilizado o método da irrigação ou aspersão de água em intervalos freqüentes. Após a extrusão, antes da cura total do concreto, as superfícies deverão ser alisadas com desempenadeiras de aço. O alinhamento deverá apresentar perfeita concordância com as modificações de direção e curvas. O rebaixamento das guias deverá ser executado antes da cura do concreto para permitir um bom acabamento.

**MEMORIAL DE CÁLCULO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS****Obra: Rede de Escoamento e Drenagem de Águas Pluviais**

Local: Jardim Esperança – Nova Santa Bárbara – Pr.

1. PARÂMETROS E CRITÉRIOS BÁSICOS CONSIDERADOS NO PROJETO**Dados Pluviométricos**

Foram considerados, no presente projeto, os dados de intensidade de chuvas do posto de Londrina, tendo em vista possuir precipitações médias anuais semelhantes às do Município de Sertanópolis, sendo a intensidade de precipitação máxima calculada conforme a fórmula abaixo:

$$i = \frac{K \cdot Tr^m}{(t+t_0)^n}, \text{ sendo}$$

i = Intensidade de chuva crítica (mm/h);

Tr = Tempo de recorrência (anos);

t = Tempo de duração da chuva (min.);

K, to, m, n = Parâmetros determinados para a estação pluviométrica.

Portanto, no cálculo específico para o posto de Londrina, temos a fórmula seguinte:

$$i = \frac{3132,56 \cdot Tr^{0,093}}{(t + 30)^{0,939}}$$

Método utilizado no cálculo das vazões

As vazões foram determinadas pelo Método Racional, conforme a fórmula abaixo:

$$Q = C \cdot I \cdot A \quad \text{sendo,}$$

Q = Vazão no ponto considerado (m³/s.);

C = Coeficiente de escoamento superficial;

I = Intensidade média de precipitação (m³/s.Ha.);

Tempo de Recorrência

Foi considerado o período de 5 (cinco) anos para o cálculo da tubulação, considerando serem trechos a jusante com tendência a absorver contribuições futuras, conforme cálculo.

2. DISPOSIÇÃO DOS COLETORES**Coletores**



A rede coletora foi projetada, locada nos eixos das ruas, podendo haver algum deslocamento em função das características topográficas locais.

Todos os trechos foram calculados baseados no greide final proposto no projeto de pavimentação asfáltica do loteamento.

Os coletores são formados por tubos circulares de concreto, sendo:

- Tubos de Ø 400mm sem armação (galeria principal);

Tempo de Concentração

É considerado como o tempo em que a água percorre as superfícies até a boca de leão mais próxima, acrescido do tempo de escoamento no interior do coletor, desde o engolimento até a seção considerada e é representado pela seguinte fórmula:

$$T_c = T_s + T_g \quad \text{sendo,}$$

T_s = Tempo gasto pela água para percorrer telhados, calhas, calçadas, etc., sendo compreendido entre 3 a 20 segundos. Segundo recomendações feitas no "RELATÓRIO DO ESTUDO PARA O CONTROLE DA EROSÃO DO NOROESTE DO PARANÁ", este valor não deve ultrapassar a 10 minutos, sendo este valor mínimo o considerado no presente projeto para o cálculo de dimensionamento das galerias.

T_g = Tempo de escoamento nas galerias, levando-se em conta a velocidade média de escoamento e a extensão de percurso nas galerias e é representado pela seguinte fórmula:

$$T_g = L / V \quad \text{sendo,}$$

V = Velocidade média no tubo em m/s.

L = Extensão do percurso em m.

Coefficiente de Escoamento Superficial

O coeficiente de escoamento superficial é considerado como a relação entre o pico de vazão por unidade de área e a intensidade média de chuva.

Para o presente projeto, foi utilizada na maioria dos trechos, a média dos índices recomendados pelas normas e aprovados pelo Conselho Diretor do Projeto Noroeste do Paraná, sendo: