



# Prefeitura Municipal de Castro

Estado do Paraná

OFICIO Nº 218/2020 - PGM

Castro, 16 de junho de 2020.

Exma. Sra.

**MARIA DE FATIMA BARTH ANTÃO CASTRO**

DD. Presidente da Câmara Municipal  
Castro – Paraná

CÂMARA MUNICIPAL

Secretaria

Protocolado Sob Nº 184

Em 18 de 06 de 20 20

As 15:00 hs. Ass: [Assinatura]

Sra. Presidente,

Em atenção ao Ofício nº 169/2020, desta Casa de Leis, que encaminhou o parecer da Comissão de Finança e Orçamento sobre o Projeto de Lei nº 28/2020, o qual solicita complementação de informações sobre o Projeto Básico da abertura de processo licitatório para pavimentação em pedras poliédrica no Butiazal, segue em anexo o solicitado.

Entendendo ter prestado todos os esclarecimentos necessários, solicita-se a continuidade da análise do projeto encaminhado, colocando-nos à disposição para outras informações que se fizerem necessárias.

Atenciosamente,

[Assinatura]  
**MOACYR ELIAS FADEL JUNIOR**  
PREFEITO DO MUNICÍPIO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO**  
Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

**PROJETO BÁSICO**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS POLIÉDRICAS NO BAIRRO BUTIAZAL**

**1 OBJETO**

- 1.1 O presente documento comporá o processo licitatório para contratação, por **empreitada por menor preço global**, de empresa especializada para a execução da obra de PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS POLIÉDRICAS EM ESTRADA PRINCIPAL DO BAIRRO DO BUTIAZAL, na cidade de Castro – PR, e estabelece as condições técnicas mínimas a serem respeitadas pela CONTRATADA para a execução da mesma.

**2 JUSTIFICATIVA**

Implantar a pavimentação em pedras poliédricas na estrada principal do povoado do bairro Butiazal, que possuem atualmente revestimento primário em cascalho, a fim de eliminar a incidência de poeira e propiciar a melhoria para a circulação de veículos com a definição da pista de tráfego da via e colocação de meio fio, bem como a implantação de sistema de drenagem em pontos críticos.

**3 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E NORMAS APLICÁVEIS**

3.1 A contratação de empresa de engenharia para execução da obra de pavimentação em pedras poliédricas no Butiazal tem amparo legal disposto na Lei nº 8.666, de 21.06.1993, e suas alterações, e na Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006. Para execução do objeto contratado devem, ainda, ser respeitadas as disposições da Lei Complementar Municipal nº 31, de 08.12.2011, da Lei Complementar Municipal nº 32, de 08.12.2011, e das demais legislações pertinentes das Esferas Federal, Estadual e Municipal, além das normas relativas.

3.2 Este documento visa definir os princípios básicos e normas técnicas que nortearão a execução da referida obra. Todos os serviços a serem executados pela CONTRATADA deverão ser conduzidos em conformidade com as presentes especificações e de todas as peças técnicas que compõem o processo licitatório vinculado e deverão, ainda, ser observadas a legislação vigente, as Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e de outros órgãos normativos, como concessionárias de serviços, se for o caso, ou outros.

**4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

4.1 As características e especificações dos serviços desta obra estão devidamente relacionadas nos Projetos, Memorial Descritivo, Planilha de Orçamento de Referência e Cronograma Físico-Financeiro, anexos a este Projeto Básico e ao processo licitatório, que, para todos os efeitos, compõem os mesmos.

4.2 Para fins deste Projeto Básico, considerem-se os seguintes conceitos:

4.2.1 PROJETO BÁSICO: Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução (conforme Art. 6º, inciso IX, da Lei nº 8.666/1993);

4.2.2 PROJETO EXECUTIVO: Conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (conforme Art. 6º, inciso X, da Lei nº 8.666/1993);

4.2.3 CONTRATANTE: Prefeitura Municipal de Castro;

4.2.4 CONTRATADA: Empresa especializada vencedora da licitação, responsável pela execução da obra;

4.2.5 FISCALIZAÇÃO: Representante da Prefeitura Municipal de Castro a ser designado formalmente (conforme Art. 67 da Lei nº 8.666/1993);

4.2.6 PLANILHA DE ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA: Detalhamento do preço global de referência que expressa a descrição, quantidades e custos unitários de todos os serviços, incluídas as respectivas composições de custos unitários, necessários à execução da obra e compatíveis com o projeto que integra o edital de licitação (conforme Art. 2º, inciso VIII, do Decreto nº 7.983/2013);

4.2.7 PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS: Documento a ser apresentado por todas as licitantes proponentes, a ser apresentada com base nas informações da Planilha de Orçamento de Referência disposta no certame pela CONTRATANTE (conforme Art. 13, do Decreto nº 7.983/2013);

4.2.8 BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI: Valor percentual que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia (conforme Art. 2º, inciso V, do Decreto nº 7.983/2013);

4.2.9 PREÇO GLOBAL DE REFERÊNCIA: Valor do custo global de referência acrescido do percentual correspondente ao BDI (conforme Art. 2º, inciso VI, do Decreto nº 7.983/2013);

4.2.10 VALOR GLOBAL DO CONTRATO: Valor total da remuneração a ser pago pela administração pública à contratada e previsto no ato de celebração do contrato para realização de obra ou serviço de engenharia (conforme Art. 2º, inciso VII, do Decreto nº 7.983/2013);

4.2.11 CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇO: Parâmetros de preços máximos, unitários e global, a serem fixados pela administração pública e publicados no edital de licitação para aceitação e julgamento das propostas dos licitantes (conforme Art. 2º, inciso IX, do Decreto nº 7.983/2013).

## 5 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

5.1 As soluções técnicas adotadas estão indicadas por meio dos seguintes documentos, que acompanham este Projeto Básico e do mesmo fazem parte:

5.1.1 Projetos de Arquitetura/Engenharia e Complementares;

5.1.2 Memorial Descritivo;

5.1.3 Planilha de Orçamento de Referência;

5.1.4 Cronograma Físico-Financeiro de Referência;

5.1.5 Planilha de Composição do BDI.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

5.2 Eventuais divergências entre os documentos listados deverão ser comunicadas a FISCALIZAÇÃO, que deverá decidir sobre como resolver o conflito.

### 6 REQUISITOS TÉCNICOS DE APLICAÇÃO GERAL

#### 6.1 OBJETIVO

6.1.1 Estas especificações são de caráter geral e farão parte integrante do Termo de Contrato, independentemente de sua transcrição.

#### 6.2 VISITA TÉCNICA

6.2.1 O licitante deverá realizar visita prévia e inspecionar todos os locais, em horário comercial, de segunda a sexta-feira, das 09h00 às 15h00, até o dia anterior ao da licitação, de modo a obter, para sua própria utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda a informação necessária à elaboração da proposta, sendo obrigatória a juntada do Atestado de Visita emitido pela Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano – SMPDU.

6.2.2 A visita deverá ser agendada com antecedência mínima de 02 (dois) dias, com a SMPDU, pelos telefones (42) 2122-5064.

6.2.3 O Atestado de Visita indicará que a empresa licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para cumprimento das obrigações relativas ao objeto licitado. Todos os custos associados às visitas e a inspeção serão de inteira responsabilidade do licitante.

6.2.4 Todas as condições locais da obra deverão ser adequadamente observadas nessa visita, quando os PROPONENTES, deverão conhecer e equacionar, mediante inspeção preliminar e coleta de informações, todos os dados e elementos que possam vir a ter influência no desenvolvimento dos trabalhos.

#### 6.3 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.3.1 Gerenciar o Contrato firmado entre as partes;

6.3.2 Dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do Contrato;

6.3.3 Efetuar o pagamento na forma ajustada;

6.3.4 Manter preposto, formalmente designado pela Administração, para fiscalizar o Contrato. A FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE não exime a CONTRATADA das responsabilidades elencadas no item 6.4.

6.3.5 Fiscalizar e controlar, através de FISCALIZAÇÃO designada pela CONTRATANTE antes do início do serviço e de acordo com as especificações e as Normas vigentes, a correta execução do objeto contratado através de acompanhamento periódico, decidir sobre dúvidas surgidas no decorrer da obra, efetuar as anotações necessárias no Livro de Ordem e manter a CONTRATANTE informada quanto ao andamento das obras e das ocorrências que devam ser objeto de apreciação superior, cabendo, ainda, à FISCALIZAÇÃO designada, entre outros:

a) Efetuar medições periódicas referentes aos serviços executados, com a presença da CONTRATADA, e atestar as respectivas faturas;

b) Autorizar a SUBCONTRATAÇÃO, havendo solicitação prévia da CONTRATADA, em caso de fases ou partes da obra em que houver especificidade técnica de aptidão de mão de obra, próprias do mercado, sendo terminantemente vedada a SUBCONTRATAÇÃO do total da obra CONTRATADA;





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

- c) Notificar imediatamente a CONTRATADA sobre qualquer irregularidade encontrada na execução dos serviços;
- d) Solicitar à CONTRATADA que sejam refeitos serviços que, ao seu julgar, não se enquadrem nos padrões aceitáveis de qualidade e que sejam substituídos materiais utilizados que, porventura, se averiguem não serem novos ou de boa qualidade (compatível com o padrão técnico exigido) e dos equipamentos, ferramentas, instrumentos e utensílios que não estejam em bom estado de conservação;
- e) Reportar oportunamente à CONTRATADA e relatar à CONTRATANTE ocorrências ou circunstâncias que possam acarretar dificuldades no desenvolvimento das obras ou inconveniências a terceiros;
- f) Aprovar a aplicação ou utilização de produtos/materiais similares aos especificados, unicamente quando apresentem características técnicas iguais ou superiores às daquelas definidas neste Projeto Básico e nas demais peças técnicas anexas ao processo licitatório;
- g) Adotar as providências cabíveis quando comunicada da impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual;
- h) Prestar esclarecimentos sobre dúvidas, detalhes, nomenclaturas ou definições porventura não explicitadas neste Projeto Básico e nas demais peças técnicas;
- i) Expedir por escrito as determinações e comunicações dirigidas à CONTRATADA;
- j) Solicitar a imediata retirada da obra de qualquer integrante da equipe da CONTRATADA que não corresponda, técnica ou disciplinarmente, as exigências da FISCALIZAÇÃO;
- k) Decidir sobre eventuais divergências entre os documentos listados no item 5;
- l) Emitir Termo de Recebimento Provisório de Obra/Serviço, quando constatado que, na vistoria realizada, ficou comprovada a conclusão do objeto de acordo com os termos contratuais e que houve o fornecimento (se for o caso) de documentos como Certificados de Garantia e de aprovação de equipamentos e instalações e Manuais de Operação e Manutenção das Máquinas, Equipamentos e Instalações;
- m) Emitir Termo de Recebimento Definitivo de Obra/Serviço, quando constatado que:
  - I) A CONTRATADA, durante o período entre a conclusão do objeto e o Recebimento Definitivo, ou o período de observação ou adequação do objeto aos termos contratuais, atendeu às determinações que lhe foram feitas, no sentido de realizar no objeto do presente Projeto Básico os reparos e consertos necessários, devidos a vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
  - II) Da vistoria realizada, ficou comprovada a adequação do objeto aos termos contratuais;
  - III) Foi entregue o "as built", isto é, uma via completa do projeto, com as alterações que se fizeram necessárias durante o decorrer da obra, inclusive aquelas relativas à locação, se for o caso;
  - IV) Foram apresentados os comprovantes: de pagamento dos empregados, do recolhimento dos encargos sociais e trabalhistas e dos tributos, relativos ao contrato;
  - V) O responsável do órgão gerenciador do patrimônio que sofreu a intervenção da obra contratada nada tem a declarar em contrário.

### 6.4 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Praça Pedro Kaled, 22 – Centro – 84.165-540 tel. (42) 2122-5000 - 2122-5058





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

6.4.1 É obrigação da CONTRATADA atender a todas as exigências e executar todos os serviços descritos ou mencionados neste Projeto Básico e nas demais peças técnicas do processo licitatório, compreendendo, para tanto, todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários, sendo de sua responsabilidade:

- a) Providenciar quaisquer licenças ou outorgas junto ao Instituto Ambiental do Paraná (IAP) ou ao Instituto das Águas do Paraná para a execução da obra contratada;
- b) Legalizar os projetos, se necessário, junto às concessionárias/permissionárias/fornecedoras dos serviços públicos (Sanepar, Copel, Corpo de Bombeiros, operadoras de telefonia etc.);
- c) Apresentar, como responsável técnico, Engenheiro devidamente registrado no CREA para a execução e administração da obra, que deverá apresentar, para início dos serviços, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do CREA, com comprovação de pagamento, e Declaração com suas informações pessoais, como documentação, endereço residencial e outros, para registro no Cadastro Único do Município de Castro de Pessoas Físicas e Jurídicas;
- d) Efetuar a Matrícula CEI (Cadastro Específico do INSS) da execução da obra, junto à Receita Federal do Brasil, para início dos serviços, após o recebimento da Ordem de Serviço da CONTRATANTE, e apresentar CND da obra para encerramento da mesma;
- e) Disponibilizar e manter o Livro de Ordem, antigo Diário de Obras, com o registro diário de todas as ocorrências relevantes do empreendimento (conforme Resolução CONFEA nº 1.024, de 21 de agosto de 2009);
- f) Apresentar planilha de orçamento em forma digital (conforme proposta vencedora) com indicação dos custos unitários propostos no certame e dos quantitativos a serem executados, para o acompanhamento da obra e a realização das medições pela FISCALIZAÇÃO da Prefeitura Municipal de Castro;
- g) Realizar os serviços descritos no(s) Memorial(s) Descritivo(s)/Especificações Técnicas, na Planilha de Orçamento de Referência e nos Projetos, de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência;
- h) Havendo necessidade de alteração dos Projetos integrantes do processo licitatório, durante a execução da obra, a CONTRATADA deve submeter pedido à FISCALIZAÇÃO, para sua aprovação, e posteriormente apresentar as pranchas dos projetos alterados para aprovação final pelo setor responsável da Prefeitura Municipal de Castro, ficando, ainda, sob responsabilidade da CONTRATADA a sua aprovação junto às concessionárias/permissionárias/ fornecedoras dos serviços públicos (Vigilância Sanitária, Sanepar, Copel, Corpo de Bombeiros, operadoras de telefonia etc.), se for o caso;
- i) Cumprir os prazos previstos neste Projeto Básico e no Cronograma Físico-Financeiro;
- j) Observar e atender todas as disposições legais aplicáveis (entre outras, a Lei nº 8.666/1993, e suas alterações, e a Lei nº 10.406/2002, e suas alterações);
- k) Comprovar os recolhimentos de ISS da Prefeitura Municipal de Castro, quando da emissão de faturas;
- l) Manter atualizada a documentação apresentada para contratação, devendo a CONTRATADA informar à Prefeitura Municipal de Castro, imediata e formalmente, caso ocorra, a impossibilidade de renovação ou apresentação de qualquer desses documentos;





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

- m) Manter os locais de trabalho continuamente limpos, desobstruídos e sinalizados de forma a não causar transtornos à rotina administrativa da CONTRATANTE ou à circulação dos cidadãos, dependendo do caso, devendo sempre retirar o entulho para locais adequados, após execução dos serviços, observando o disposto na legislação e nas normas relativas à proteção ambiental;
- n) Fornecer todos os materiais e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços descritos, devendo os materiais a serem empregados receber prévia aprovação desta Prefeitura, que se reserva ao direito de rejeitá-los caso não satisfaçam aos padrões de qualidade e quantidade especificados;
- o) Utilizar modernos equipamentos e ferramentas, necessários a boa execução de todos os serviços e empregar os métodos de trabalho mais eficientes e seguros, de acordo com as Normas Vigentes, e especificações fornecidas;
- p) Manter quadro de pessoal habilitado, especializado e suficiente para atendimento dos serviços previstos na Planilha(s) de Orçamento e no(s) Memorial(is) Descritivo(s), sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ao serviço ou demissão de empregados, os quais não terão, em hipótese alguma, qualquer relação de emprego com a Prefeitura Municipal de Castro;
- q) Apresentar a relação nominal dos empregados em atividade nas dependências da CONTRATANTE, se for o caso, mencionando os respectivos endereços residenciais, comunicando qualquer alteração;
- r) Manter um supervisor responsável pelo gerenciamento dos serviços, com poderes de representante ou preposto, para tratar com a FISCALIZAÇÃO sobre assuntos relacionados à execução da obra;
- s) Manter seus funcionários devidamente uniformizados, de forma compatível com o ambiente de trabalho da CONTRATANTE, e identificados durante a execução dos serviços contratados, devendo ser observadas as posturas necessárias ao relacionamento cordial e educado para com o pessoal da CONTRATANTE e o representante por ela designado para supervisionar os trabalhos;
- t) Substituir, sempre que exigido pela CONTRATANTE e independentemente de justificativa por parte desta, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios a disciplina da repartição ou ao interesse do Serviço Público;
- u) Responsabilizar-se pelas despesas com transporte e alimentação de seus empregados, nos termos da legislação vigente;
- v) Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, e por todos os demais impostos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos federais, estaduais e municipais resultantes da execução do CONTRATO, conforme o art. 71, Parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/1993;
- w) Fornecer, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, comprovantes de pagamentos aos empregados e dos recolhimentos dos encargos sociais/trabalhistas;
- x) Realizar os serviços de acordo com todas as normas de segurança vigentes, utilizando os equipamentos de proteção individual e coletiva necessários, previstos pelas normas de segurança do trabalho, ficando sob a total responsabilidade da CONTRATADA a ocorrência de qualquer acidente que venha a vitimar seus empregados e/ou outras pessoas, ou ainda danificar patrimônio alheio, em decorrência da execução do objeto do presente contrato;
- y) Não subcontratar, total ou parcialmente, o objeto do presente contrato sem prévia anuência e autorização da Administração, que analisará o caso com base no que

Praça Pedro Kaled, 22 – Centro – 84.165-540 tel. (42) 2122-5000 - 2122-5058





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

prevê o artigo 72 da Lei nº 8.666/1993, atualizada, sendo vedada a subcontratação total do objeto;

z) Atender prontamente as determinações da FISCALIZAÇÃO, provendo as facilidades para o pleno desempenho de suas atribuições;

aa) Efetuar, sem ônus para a CONTRATANTE, quando solicitado, testes e demais provas exigidas por normas técnicas e oficiais para efetiva utilização dos produtos;

bb) Comunicar à CONTRATANTE qualquer irregularidade relacionada com a execução dos serviços;

cc) Responsabilizar-se pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por autoridades federais, estaduais e municipais em consequência de fato a ela imputável e relacionados com os serviços e/ou fornecimentos contratados;

dd) Responder pela existência de todo e qualquer vício, irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo ou repará-lo, desde que provenham de má execução dos serviços ou má qualidade do material;

ee) Responder por quaisquer prejuízos, mediante a devida comprovação a ser apurada por representantes das partes, e indenizar a Prefeitura Municipal de Castro ou a terceiros, todo e qualquer dano pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente da execução do contrato. A indenização devida será procedida pela CONTRATADA em favor da Prefeitura Municipal de Castro ou partes prejudicadas, independente de qualquer ação judicial;

ff) Responder por quaisquer danos causados por máquinas, equipamentos ou pessoal sob sua responsabilidade, ou a ela prestando serviços, a prédios, instalações, pavimentos, passeios ou jardins de propriedade da CONTRATANTE ou de terceiros e, constatado o dano, deverá o mesmo ser prontamente reparado pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, de forma a propiciar aos prédios, as instalações, pavimentos, passeios e jardins danificados, a sua forma e condições originais;

gg) Comunicar, por escrito, imediatamente, à FISCALIZAÇÃO, o término da execução do objeto contratado.

### 6.5 LIVRO DE ORDEM

6.5.1 Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção do Livro de Ordem (conforme Resolução nº 1.024, de 21 de agosto de 2009), antigo Diário de Obras, encadernado, intitulado e com suas folhas devidamente numeradas, que deverá conter registro diário, pelo responsável técnico, de todas as ocorrências relevantes do empreendimento e obedecer a todas as demais determinações da referida Resolução, tendo as seguintes características:

a) Cada folha do Livro de Ordem constitui um jogo de três vias, sendo uma original e duas cópias;

b) A fiscalização do CREA, ao visitar a obra ou serviço, consignará esse fato no Livro de Ordem e recolherá as primeiras vias já preenchidas, anexando-as em seus relatórios;

c) As primeiras vias do Livro de Ordem eventualmente não recolhidas pela fiscalização deverão ser devolvidas ao CREA, juntamente com o pedido de baixa da ART;

d) As segundas e terceiras vias serão destinadas ao Responsável Técnico da CONTRATADA e à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, respectivamente;





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

e) Após visadas pelo Departamento de Fiscalização do Conselho Regional, as primeiras vias serão encaminhadas ao Serviço de Registro e Cadastro, para fins de anexação às respectivas ART's ali arquivadas;

f) Todos os relatos de visitas serão datados e assinados pelo responsável técnico pela obra ou serviço.

6.5.2 Serão, obrigatoriamente, registrados no Livro de Ordem, pela CONTRATADA:

a) Dados do empreendimento, de seu proprietário, do responsável técnico e da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica;

b) As datas de início e de previsão da conclusão da obra ou serviço;

c) As datas de início e de conclusão de cada etapa programada;

d) Posição física do empreendimento no dia de cada visita técnica;

e) Orientação de execução, mediante a determinação de providências relevantes para o cumprimento dos projetos e especificações;

f) Nomes de empreiteiras ou subempreiteiras, caracterizando as atividades e seus encargos, com as datas de início e conclusão, e números das ARTs respectivas;

g) Acidentes e danos materiais ocorridos durante os trabalhos;

h) Os períodos de interrupção dos trabalhos e seus motivos, quer de caráter financeiro ou meteorológico, quer por falhas em serviços de terceiros não sujeitas à ingerência do responsável técnico;

i) Nas obras de Agronomia devem constar no Livro de Ordem as anotações referentes às receitas prescritas para cada tipo de cultura, bem como as orientações para aplicação dos produtos recomendados;

j) Outros fatos e observações que, a juízo ou conveniência do responsável técnico pelo empreendimento, devam ser registrados.

6.5.3 É facultado aos autores dos projetos, ao contratante ou proprietário da obra efetuarem suas anotações no Livro de Ordem do responsável técnico pelo empreendimento, datando-as e assinando-as;

6.5.4 Dúvidas e solicitações a cerca do Livro de Ordem devem ser dirigidas ao CREA-PR.

## 6.6 SERVIÇOS INICIAIS: SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO

6.6.1 Fica estabelecido que é de responsabilidade da CONTRATADA:

a) Cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho.

b) Dar ciência aos empregados, por meio de ordens de serviço, das normas regulamentadoras sobre segurança e medicina do trabalho.

6.6.2 A CONTRATADA é obrigada a fornecer aos empregados gratuitamente equipamentos de proteção individual adequado ao risco envolvido e em perfeito estado de conservação e funcionamento.

6.6.3 A observância em todos os locais de trabalho das obrigações básicas atrás relacionadas, com referência a segurança, higiene e medicina do trabalho, não desobriga a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições relativas ao mesmo assunto, incluídas em Código de Obras e/ ou regulamentos sanitários da Administração Pública em que se situe o estabelecimento, bem como daquelas oriundas de convenções coletivas de trabalhos.

Praça Pedro Kaled, 22 – Centro – 84.165-540 tel. (42) 2122-5000 - 2122-5058

CNPJ: 77.001.311/0001-08 – site: [www.castro.pr.gov.br](http://www.castro.pr.gov.br) – e-mail: [desenvolvimentourbano@castro.pr.gov.br](mailto:desenvolvimentourbano@castro.pr.gov.br)





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

6.6.4 Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra risco de acidente com o pessoal da CONTRATADA, da CONTRATANTE e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco para Companhias Seguradoras ou Institutos Seguradores.

6.6.5 A CONTRATADA será responsabilizada por danos pessoais ou materiais havidos em consequência de erros, falhas ou negligências, por ação ou omissão no cumprimento dos regulamentos e determinações relativas à segurança em geral;

### 6.7 CANTEIRO DE OBRAS

6.7.1 Quando for o caso de instalação de canteiro de obras, o mesmo deverá respeitar todas as determinações constantes na NR18, especialmente com relação ao item 18.4 – Área de vivência, bem como as Seções II, III e IV do Capítulo V da Lei Complementar Municipal nº 31/2011.

6.7.2 A CONTRATANTE indicará local para que a CONTRATADA instale o canteiro de obras.

6.7.3 O canteiro, quando for o caso, será constituído basicamente por:

a) Escritório para Administração Central da obra e para a guarda dos documentos mínimos exigidos;

b) Almoxarifado para guarda de equipamentos de pequeno porte, utensílios, peças, ferramentas e materiais necessários a execução da obra;

c) Refeitório.

6.7.4 A área destinada ao uso como escritório e almoxarifado deverá ser fechada lateralmente com chapa compensada 6 mm e pontaletes 8x8, com altura de 2,20 m, devidamente pintados externamente na cor branca.

6.7.5 A CONTRATADA será responsável, entre outras, até o final da obra, pela conservação das condições visuais, higiênicas e de segurança do canteiro;

6.7.6 A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras ou em local adequado da obra:

a) 01 (uma) cópia completa dos projetos;

b) 01 (uma) cópia do contrato;

c) O Livro de Ordem;

d) O Cronograma Físico-Financeiro, onde se possam visualizar facilmente as programações e as posições atualizadas do serviço;

e) Via da(s) ART(s)/RRT(s) de Execução da obra.

6.7.7 A CONTRATADA obriga-se a manter e apresentar, sempre que requisitado pela FISCALIZAÇÃO, o quadro atualizado de todo o pessoal que esteja intervindo na obra.

6.7.8 A CONTRATADA deverá mobilizar todos os equipamentos necessários ao bom andamento da obra, mantendo-os em perfeitas condições de funcionamento. Correrão por sua conta todas as despesas de aquisição e manutenção dos equipamentos.

6.7.9 Correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA todas as despesas com relação à implantação, manutenção e administração do seu canteiro de obras.

6.7.10 A CONTRATADA será responsável pela manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

6.7.11 A CONTRATANTE, em hipótese alguma, responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos da CONTRATADA que venham a ocorrer.

6.7.12 Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local pela CONTRATADA, ao término da obra, responsabilizando-se a mesma, ainda, pela retirada dos entulhos e sobras de material, dando à área de influência as condições anteriores ao início dos serviços.

### 6.8 HORÁRIO DE TRABALHO

6.8.1 O horário normal de trabalho deverá estar entre as 08h00 e as 22h00 em dias úteis, fins de semana e feriados, respeitadas as condições seguintes.

6.8.2 Todas as demolições deverão ser executadas nos seguintes períodos:

a) Dias úteis de Segunda a Sábado: das 08h00 às 19h00;

b) Domingos e feriados: das 09h00 às 17h00.

6.8.3 Os serviços em que seja necessária a utilização de equipamentos que produzam ruídos excessivos, como furadeira, britadeira e outros, deverão ser programados com a FISCALIZAÇÃO e ser executados nos seguintes períodos:

a) Dias úteis de Segunda a Sábado: das 08h00 às 18h00;

b) Domingos e feriados: das 09h00 às 17h00.

6.8.4 Todos os trabalhos aos Domingos e feriados deverão ser comunicados e autorizados pela CONTRATANTE.

### 6.9 DEMOLIÇÕES E REPOSIÇÕES

6.9.1 A CONTRATADA deverá executar as demolições e as remoções de qualquer natureza, pré-identificadas ou não, que lhe forem indicadas pela FISCALIZAÇÃO, para permitir a execução da obra;

6.9.2 A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade nos casos em que ocasionar danos, por ação ou omissão à CONTRATANTE ou terceiros, correndo por sua exclusiva conta todo material e mão de obra empregados nos reparos, bem como as indenizações porventura devidas;

6.9.3 O entulho e o material não sujeito a reaproveitamento, proveniente das demolições, serão transportados pela CONTRATADA e levados para local aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Igual tratamento deverá ser dado periodicamente ao entulho e material inservível resultante dos serviços de construção.

6.9.4 O material retirado sujeito a reaproveitamento será transportado e devidamente armazenado pela CONTRATADA em uma área previamente determinada pela FISCALIZAÇÃO.

### 6.10 LIMPEZA DA OBRA

6.10.1 A obra será entregue em perfeitos estados de limpeza e conservação;

6.10.2 Todo o entulho deverá ser removido diariamente pela CONTRATADA, devendo receber a destinação adequada de acordo com o tipo de material.

### 6.11 PLANO DE EXECUÇÃO

6.11.1 Objetivando evitar transtornos para com o tráfego existente nas ruas em que será executada a pavimentação, a CONTRATADA deverá seguir os seguintes procedimentos:





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

- a) O trecho a ser liberado para trabalhos será definido pela equipe técnica do município;
- b) Para criar menos transtornos aos moradores os trechos a serem liberados deverão obedecer a uma ordem sequencial de tal forma que sempre exista acesso próximo a cada quadra em que se está trabalhando;
- c) Todas as atividades a serem desenvolvidas deverão receber sinalização;
- d) Avisar previamente os moradores sobre o fechamento das ruas e quanto tempo durará o mesmo;
- e) Os serviços deverão ser executados sem interrupção quando do fechamento dos acessos aos moradores para que ocorram de forma breve e minimizem os transtornos aos mesmos.

### 6.12 PRAZO DE EXECUÇÃO

6.12.1 O início da obra se dará no máximo em até 10 (dez) dias do recebimento da ordem de serviço emitida pela CONTRATANTE;

6.12.2 O prazo de execução da obra será de 90 (noventa) dias corridos, divididos de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro de Referência anexado ao processo licitatório pela CONTRATANTE;

6.12.3 A CONTRATADA apresentará o Cronograma Físico-Financeiro readequado aos valores de sua PROPOSTA, devidamente assinado e carimbado, e poderá, ainda, sugerir à CONTRATANTE outro cronograma físico-financeiro com o intuito de diminuir o prazo da obra.

### 6.13 INTERFERÊNCIA COM INFRAESTRUTURA EXISTENTE

6.13.1 Consideram-se interferências todas as instalações existentes e situadas na área de implementação das obras, em posição tal que dificultem ou impossibilitem os serviços necessários à execução da obra.

6.13.2 A FISCALIZAÇÃO fornecerá as indicações que dispuser sobre as interferências existentes, podendo, entretanto, ocorrerem outras, não planejadas, cuja solução deverá ser programada de forma a não prejudicar o início previsto, nem o cronograma das obras.

### 6.14 MATERIAIS A EMPREGAR

6.14.1 A não ser quando especificado em contrário, os materiais a empregar serão novos, de primeira qualidade e obedecerão às prescrições das normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), DER-PR (Departamento de Estrada de Rodagem do Estado do Paraná) e DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes).

6.14.2 A expressão de “primeira qualidade” indica a gradação de qualidade superior, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto.

6.14.3 É expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, a fim de usá-las em substituição a peça recomendadas e de dimensões adequadas.

6.14.4 A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra, antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu juízo, forem julgados inadequados. Neste caso, em presença do engenheiro responsável pela obra, serão retiradas amostras para a realização de ensaios de características da qualidade dos materiais.





## **PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO**

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

6.14.5 A CONTRATADA retirará do canteiro da obra todos os materiais rejeitados pela FISCALIZAÇÃO, no prazo estipulado pela mesma.

### **6.15 DO TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS**

6.15.1 Todos os materiais utilizados na execução dos serviços deverão ser transportados, manuseados e armazenados com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas ou quedas.

6.15.2 Os materiais sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva, deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização.

6.15.3 O transporte horizontal e vertical de todos os materiais, do canteiro até os locais de execução no campo, será de responsabilidade da CONTRATADA. Para tanto, a CONTRATADA deverá prover todos os equipamentos, dispositivos e pessoal, necessários à tarefa.

## **7 CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

7.1 Para que possam se habilitar a executar os serviços descritos, os licitantes deverão apresentar os seguintes documentos:

7.1.1 Registro ou inscrição da empresa licitante e de seu responsável técnico no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou no Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU), dependendo do caso, na competência da região a que estiver vinculada, que comprove atividade relacionada com o objeto licitado, em sua plena validade e acompanhada de comprovante de quitação;

7.1.2 Atestado de Capacidade Técnica-Operacional – Comprovação de aptidão da licitante para desempenho de atividade compatível com o objeto da licitação, demonstrada por atestado(s) de serviço(s) realizado(s) e concluído(s), similar(es) ao(s) do objeto licitado, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direitos público ou privado. Os atestados só serão considerados quando devidamente certificados pelo CREA ou CAU, com as respectivas Certidões de Acervos Técnicos – CAT's;

7.1.3 Comprovação do licitante de possuir, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo 01 (um) atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes ao ora licitado. A comprovação do vínculo com os profissionais do corpo técnico poderá ser feita através da apresentação de um dos seguintes documentos: cópia da carteira de trabalho; contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio; contrato de prestação de serviço; ou ainda, Certidão expedida pelo CREA que demonstre fazer parte do quadro técnico da empresa;

7.1.4 Prova de regularidade para o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (Certificado de Regularidade de FGTS – CRF);

7.1.5 Prova de regularidade para a Seguridade Social (Certidão Negativa de Débito – CND);

7.1.6 Certidão conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União.

7.2 A CONTRATADA concorda, desde sua participação no processo licitatório e da assinatura do contrato, com a adequação do projeto que integra o edital de licitação e este Projeto Básico e as alterações contratuais necessárias, em razão de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, memoriais

Praça Pedro Kaled, 22 – Centro – 84.165-540 tel. (42) 2122-5000 - 2122-5058





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

descritivos/especificações e estudos técnicos preliminares do projeto, desde que esta adequação não ultrapasse, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do Art. 65 da Lei nº 8.666/1993 (conforme Art. 13, inciso VIII, do Decreto nº 7.983/2013).

### 8 PROPOSTA COMERCIAL

8.1 A PROPOSTA Comercial necessariamente deverá atender a todos os requisitos deste Projeto Básico, vir acompanhada de Planilha de Composição de Custos Unitários e Formação de Preços e Cronograma Físico-Financeiro readequado aos valores de sua PROPOSTA, devidamente assinados e carimbados, conforme modelos anexos, e, inclusive:

8.1.1 Conter prazo de validade da proposta, não inferior a 30 (trinta) dias, contados da data limite para apresentação das propostas nesta licitação;

8.1.2 Conter prazo de entrega do produto idêntico ao indicado no Cronograma Físico-Financeiro.

8.2 Será julgada vencedora a proposta que, atendendo a todos os requisitos técnicos previstos neste Projeto Básico e enquadrando-se no critério de aceitabilidade de preço (com preço global não superior ao estimado pela Prefeitura Municipal de Castro), contiver o menor preço global para a execução da obra, utilizando-se como referência os quantitativos obtidos através do levantamento feito no local, a serem aplicados conforme indicação nas especificações técnicas constantes no presente Projeto Básico e nas demais peças técnicas do processo licitatório.

### 9 CONTRATO

9.1 Será firmado contrato de execução de obra, cujos termos refletirão as condições deste Projeto Básico, estando estas expressas no mesmo ou não.

### 10 CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

10.1 O pagamento do preço global contratado será efetuado parceladamente, a cada trinta dias, na conformidade do andamento dos serviços, obedecendo aos Boletins de Medição emitidos pelo Fiscal da obra, de acordo com o cronograma físico-financeiro aprovado pela CONTRATANTE.

10.2 Para efeito de comprovação dos serviços concluídos serão observadas as seguintes condições:

10.2.1 Até o 3º dia útil subsequente ao 30º dia de execução dos serviços, a CONTRATADA enviará à CONTRATANTE, acompanhados da memória de cálculo, o Boletim de Medição de fornecimentos de materiais e dos serviços efetivamente realizados, contendo os respectivos percentuais de execução físico-financeira de cada etapa e seu total, cabendo à Prefeitura Municipal de Castro, aprová-los dentro de três dias úteis;

10.2.2 A CONTRATADA apresentará o documento de cobrança até o segundo dia da aprovação do Boletim de Medição, contendo a discriminação das etapas a serem pagas, os números do Contrato e do Empenho e demais informações pertinentes e solicitadas;

10.2.3 O pagamento será efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da apresentação dos documentos de cobrança no setor financeiro da CONTRATANTE;





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

10.2.4 Em relação à última medição da obra, será retido um percentual de 10% do valor total contratado, a título de garantia (Art. 56, da Lei 8.666/1993), que somente será pago após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo da Obra pela CONTRATANTE, depois de decorrido um prazo de 30 dias do Recebimento Provisório, para observação da obra, prazo este que poderá ser estendido, a critério da FISCALIZAÇÃO, para que a CONTRATADA efetue na obra os reparos e consertos necessários em face da constatação de vícios, defeitos, ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados (Art. 73, inciso I, alínea b, da Lei 8.666/1993);

10.2.5 Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe tenha sido imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito do reajustamento de preços ou correção monetária.

10.3 A CONTRATANTE se reserva ao direito de utilizar os valores relativos ao pagamento das etapas concluídas para quitação dos encargos relativos ao INSS, FGTS, horas extraordinárias, adicionais e qualquer regime de remuneração devida ao pessoal utilizado na execução das obras, que porventura não tenham sido efetuados pela CONTRATADA na época devida, bem como valer-se dos referidos valores para a correção de defeitos ou imperfeições a que alude o item 6.5.1, caso não o faça a CONTRATADA, e para a satisfação das multas referidas no item 8.

## 11 GARANTIA

11.1 A CONTRATADA deverá fornecer à Prefeitura Municipal de Castro o Termo de Garantia, com prazo mínimo de 5 (cinco) anos para os serviços executados, em papel timbrado da Empresa, assinado pelo Diretor ou Sócio Proprietário e o Responsável Técnico, que deverá correr a partir do recebimento definitivo de todos os serviços, aprovados pela FISCALIZAÇÃO da Prefeitura Municipal de Castro.

11.2 Fica o fornecedor obrigado a reparar, corrigir, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verifiquem imperfeições, vícios, defeitos ou incorreções decorrentes de fabricação no prazo de 15 (quinze) dias úteis.

## 12 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 Pela inexecução total ou parcial do CONTRATO, a Prefeitura Municipal de Castro poderá, respeitando o direito de defesa prévia, aplicar à CONTRATADA, sem prejuízo de sua responsabilização civil e criminal, no que couber, as sanções previstas nos Arts. 77 a 81 e Arts. 86 a 88 da Lei nº 8.666/1993, dentre elas:

12.1.1 Advertência;

12.1.2 Multa administrativa, sendo aplicada num percentual de 10% sobre o valor total do contrato;

12.1.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 05 (cinco) anos;

12.1.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da lei, perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

12.1.5 Em caso de aplicação de qualquer multa, se a CONTRATADA não apresentar recurso no prazo legal ou após o não provimento ao recurso por ela interposto, o valor

Praça Pedro Kaled, 22 – Centro – 84.165-540 tel. (42) 2122-5000 - 2122-5058





## PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTRO

Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

correspondente à sanção aplicada será deduzido dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE;

12.1.6 No caso de insuficiência ou inexistência de crédito em favor da CONTRATADA, o recolhimento da multa aplicada deverá ser por ela efetivado no prazo improrrogável de 10 (dez) dias da data da notificação, mediante GR, a ser emitida pela Divisão Financeira desta Prefeitura Municipal de Castro;

12.1.7 Decorrido o prazo previsto no item anterior, sem que a CONTRATADA tenha procedido ao recolhimento devido, o valor da multa será inscrito na Dívida Ativa e encaminhado para cobrança judicial.

### 13 RESCISÃO

13.1 Serão motivos para a rescisão do contrato os relacionados no Art. 78, incisos I a XVIII, da Lei nº 8.666/1993.

13.2 A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, com as consequências contratuais e as previstas em lei.

13.3 A rescisão do contrato atenderá ao disposto no Art. 79 da Lei nº 8.666/1993, podendo acarretar as consequências previstas no artigo 80 da mesma lei.

### 14 PREÇO ESTIMADO

14.1 Estima-se em **R\$ 504.406,87 (Quinhentos e quatro mil, quatrocentos e seis reais e oitenta e sete centavos)** o preço global de referência previsto para execução da obra objeto do presente Projeto Básico, conforme Planilhas de Orçamentos de Referência anexas.

### 15 DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 A Prefeitura Municipal de Castro se reserva ao direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, os produtos/serviços fornecidos não estiverem em perfeitas condições ou estiverem em desacordo com as especificações contidas neste Projeto Básico.

15.2 O **Fiscal Responsável** designado por esta Prefeitura Municipal de Castro para o acompanhamento dos serviços, realização das medições da obra e para o **Recebimento Provisório da Obra** será o **Engenheiro Edmir R. Kirchof - CREA 33.210/D-PR**.

15.3 A **Comissão designada** pela Prefeitura Municipal de Castro para o **Recebimento Definitivo da Obra**, objeto deste Projeto Básico e do contrato firmado entre as partes, será o **Fiscal Responsável** indicada no subitem anterior, bem como o(a) **Responsável pelo gerenciamento do patrimônio** a sofrer intervenção da obra contratada.

Castro, 22 de abril de 2020.

**Eng.º Edmir R. Kirchof**  
Engenheiro Civil – CREA PR-33.210/D  
MAT 29807





# **Prefeitura Municipal de Castro**

## **Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano**

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

Local: Butiazal

Obra: Pavimentação em Pedras Poliédricas Butiazal

O presente memorial é relativo à descrição sucinta dos materiais e serviços necessários para a execução de Pavimentação em pedras poliédricas que totalizam 4.555,00 m<sup>2</sup>, no Bairro denominado Butiazal, interior da cidade de Castro - PR, conforme detalhado no projeto anexo.

1- RUA DARLEY JOSÉ BORGES DA COSTA: 4.555,00m<sup>2</sup>

**Total:** 4.555,00m<sup>2</sup>

#### **Objetivo:**

Implantar a pavimentação em pedras poliédricas na estrada principal do povoado do bairro Butiazal, que possuem atualmente revestimento primário em cascalho, a fim de eliminar a incidência de poeira e propiciar a melhoria para a circulação de veículos com a definição da pista de tráfego da via e colocação de meio fio, bem como a implantação de sistema de drenagem em pontos críticos.

#### **1. Serviços Preliminares**

##### **1.1 - Serviços de Topografia:**

Durante a execução da obra serão realizados serviços de topografia para definir os alinhamentos, as concordâncias e caimentos para drenagem da pista, as guias de meios fios e as pavimentações. Não serão permitidos desalinhamentos e desencontros nas concordâncias dos serviços executados, principalmente nos encontros com outros tipos de pavimento. Estes serviços visam conferir qualidade geométrica, controle de volumes e áreas de execução de serviços.

##### **1.2 Placas de Obra.**

Serão colocadas placas de chapa galvanizada conforme modelo padrão (de texto, material e tamanho) nas quantidades definidas na planilha de orçamento, em locais a serem definidos pela fiscalização da obra.

#### **2. Terraplanagem de sub-leito e base:**

##### **2.1 Regularização e reforço de sub-leito**





# **Prefeitura Municipal de Castro**

## **Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano**

Deverá ser procedida a regularização do sub-leito com escarificação do leito existente, adicionando o material para reforço do mesmo em uma camada de 5 cm, qual incorporado ao sub-leito existente deverá ser nivelado para posterior assentamento da base.

### **2.2 Berço em arenito**

Será colocada camada de pó de pedra para base de assentamento das pedras na espessura de 10,00 cm necessária à perfeita acomodação dos mesmos.

## **3. Pavimentação**

### **3.1 Meio fio:**

As guias serão executados em concreto pré-usinado e moldados "in loco". Os mesmos deverão ser executados com acompanhamento topográfico para garantir os alinhamentos e as concordâncias nas curvas e na execução das golas, sendo que aqueles em desacordo deverão ser removidos e reexecutados sem reaproveitamento do concreto já aplicado. A seção transversal prevê consumo mínimo de concreto de 0,042 m<sup>3</sup>/m de meio-fio executado.

### **3.2 Pedras Poliédricas**

As pedras irregulares serão de natureza basáltica, com distribuição uniforme dos materiais constituintes, isentas de sinais de desagregação ou decomposição. Deverão ter forma de poliedros, de quatro a oito faces, com a superior plana, devendo a maior dimensão da face de rolamento ser inferior a altura da pedra quando definitivamente colocada, com diâmetro mínimo 8,0cm e máximo de 20cm. Não serão aceitas pedras em forma de cunha.

### **3.2 Assentamento**

As pedras irregulares deverão ser colocadas sobre o leito de pó de pedra de tal forma que os mesmos assentem perfeitamente apoiando toda sua superfície inferior. Também deverá ser observado que as peças sigam o alinhamento das demais sem deixar grandes desníveis. As pedras irregulares deverão ser assentados com compactação com rolo liso.

### **3.3 Rejuntamentos**

Deverá ser aplicada camada de pó de pedra para preenchimento de dos vazios entre peças. Além de preencher os espaços vazios o rejuntamento garantirá a estabilidade do pavimento.

### **3.4 Equipamento Utilizados:**

➤ Motoniveladora





# **Prefeitura Municipal de Castro**

## **Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano**

- Carregadeira
- Rolo Vibratório Corrugado
- Rolo Liso Vibratório
- Caminhões basculante
- Caminhão pipa

### **4. Execução:**

#### **4.1 Sinalização da Obra**

A Contratada deverá fornecer todo material necessário para a sinalização da obra, com a denominação e endereço da empresa para contato. Será de responsabilidade da Contratada caso algum veículo danifique o calçamento antes da liberação pela Prefeitura, para o tráfego.

#### **4.2 Assentamento das Pedras Poliédricas**

A camada que receberá e distribuirá os esforços oriundos do tráfego e sobre a qual será assentado o revestimento de pedras irregulares compreende a execução de um colchão de pó de pedra, espalhado manualmente, devendo atingir espessura mínima de 20cm. A camada de pó de pedra (colchão) deverá obedecer e respeitar sempre os marcos topográficos, as indicações de cotas e caimentos da seção transversal. A superfície rasada deve ficar lisa e completa. Caso seja danificada antes do assentamento deverá ser reconstituída e rastelada.

#### **4.3 Assentamento de pedra irregular**

Sobre o colchão de pó de pedra feito o piqueteamento dos panos, com espaçamento de 1,00m no sentido transversal e 4,00m a 5,00m no sentido longitudinal, de modo a conformar o perfil projetado. Dessa forma, as linhas mestras formam um reticulado, o que facilita o assentamento e evita desvios em relação aos elementos do projeto. Nesta marcação verifica-se a declividade transversal e longitudinal. Após, segue-se o assentamento das pedras, executado por cravação com as faces de rolamento planas cuidadosamente escolhidas. No processo de cravação, realizada com martelo, as pedras deverão ficar entrelaçadas e unidas de modo que não coincidam as juntas vizinhas e que o travamento seja garantido. Não serão admitidas pedras soltas, sem contato direto com as adjacentes, nem travamento feito com lascas, que terão a função apenas de preencher os vazios entre as pedras já travadas.

#### **4.4 Rejuntamento**

Concluído o revestimento poliédrico, este deve ser coberto com uma camada de pó de pedra, o qual deverá ser bem espalhado a fim de preencher todos os vazios.





# **Prefeitura Municipal de Castro**

## **Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano**

### **4.5 Compactação:**

Depois do espalhamento do pó de pedra, deverá ser realizada a compactação com rolo compressor liso de 3 rodas ou do tipo tandem, de porte médio, com peso mínimo de 10 toneladas, ou ainda com rolo vibratório. A rolagem deverá ser realizada no sentido longitudinal, progredindo dos bordos para o eixo da pista e deverá ser uniforme, executada de forma que, cada passada do rolo sobreponha metade da faixa já rolada, até completa fixação do calçamento (até que não haja movimentação das pedras pela passagem do rolo). Não deverá ser permitido tráfego durante a execução da obra. Somente após a rolagem poderá ser permitido trânsito tanto de animais como de veículos. Quaisquer irregularidades ou depressões que venham surgir durante a compactação, deverão ser corrigidas substituindo ou recolocando as pedras. Na ocorrência individualizada de pedras soltas, estas deverão ser substituídas por peças maiores, cravadas com auxílio de soquete manual. Deverá ser espalhada sobre a superfície de rolamento nova camada de 2cm de rejuntamento para rolagem final.

### **4.6 Drenagem Pluvial**

Em pontos críticos, está prevista a captação e condução das águas pluviais. Serão executadas bocas de BSTC 0,40 M do tipo "máxima eficiência" e Caixas Coletoras tipo CCS.

O corpo de Bueiro deverá ter recobrimento de terra nas valas de no mínimo 1,00m, tomando como parâmetro o nível superior da boca de lobo.

### **4.7 Limpeza**

Durante a execução da obra e, especialmente após a conclusão dos serviços, deverão ser retirados entulhos e restos de materiais para vistoria da fiscalização. A prefeitura não liberará o total do trecho se houver vestígio de obra.

## **5. Observações**

Em todas as etapas deverão ser atendidas as normas técnicas aplicáveis, sendo de exclusiva responsabilidade da empresa executora eventuais correções por falhas executivas do serviço. A empresa deverá manter na obra o Diário de Obras, no qual serão registradas todas as ocorrências relevantes durante o andamento dos serviços. O trânsito será liberado somente após o recebimento da obra pelo corpo técnico da Prefeitura Municipal.

Durante os serviços deverá ser respeitado o acesso aos usuários da via em obras. Deverão ser respeitadas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho concernentes aos serviços em execução. Os serviços deverão ser executados obedecendo os elementos





# **Prefeitura Municipal de Castro**

## **Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano**

técnicos fornecidos no projeto, e ainda submetidos a fiscalização da Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano

Castro, 13 de maio de 2020.

Engº Civil Edmir Reinaldo Kirchof  
CREA/PR 33.210-D



# PLANILHA DE ORÇAMENTO GLOBAL

Digite o número da ART/RRT de Orçamento na guia 'SERVIÇOS E MED.'		* BDI SEM Desoneração: (1) Construção de rodovias e ferrovias 19,59%;	
Tomador: <b>MUNICÍPIO DE CASTRO</b>	Data base do orçamento: <b>09/2019</b>	Encargos sociais s/ M.O.	
Programa: <b>FINISA</b>	Nº do Contrato:	<b>117,57% (hora)</b>	
Empreendimento: <b>Pavimentação em Pedras Polilédricas - Butiaza</b>		<b>74,17% (mês)</b>	

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	QTDE	R\$		BDI*	Fonte¹	CÓDIGO SINAPI ou OUTROS
				PREÇO UNIT.	TOTAL			
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>2.795,78</b>			
1.1	Serviços topográficos	m²	4.555,00	0,43	1.958,65	1		78472
1.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado 2,00 x 1,25 m	m²	2,50	334,85	837,13	1		4813
<b>2</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>				<b>5.434,12</b>			
2.1	Esc, carga e transporte de material 1ª cat. DMT = 1,5km	m³	455,50	11,93	5.434,12	1		89890
<b>3</b>	<b>DRENAGEM</b>				<b>75.732,83</b>			
3.1	Escavação valas de drenagem 1ª cat.	m³	235,77	6,45	1.520,72	1		90106
3.2	Reaterro e apiloamento mecânico	m³	130,27	17,44	2.271,91	1		93379
3.3	Corpo de BSTC 0,40m armado, inclusive fornecimento e assentamento	m	118,00	108,94	12.854,92	1		92210
3.4	Corpo de BSTC 0,60m armado, inclusive fornecimento e assentamento	m	10,00	176,32	1.763,20	1		92212
3.5	Meia cana de BSTC 0,40m, inclusive fornecimento e assentamento	m	280,00	101,63	28.456,40	1		composição 01
3.6	Caixa coletora de sarjeta (CCS) com grelha de concreto (TCC-01)	ud	8,00	2.985,89	23.887,12	1		composição 02
3.7	Boca de BSTC diâm. 0,40 m com dissipador de energia tipo DEB 03 (DNIT)	ud	2,00	2.489,28	4.978,56			composição 04
<b>4</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>420.444,14</b>	<b>1</b>		
4.1	Regularização e compactação de subleito	m²	4.555,00	1,88	8.563,40	1		100576
4.2	Pavimento em pedras polilédricas sobre colchão de argila (10 cm) rejuntado com pó de pedra	m²	4.555,00	80,22	365.402,10	1		composição 03
4.3	Guia em concreto moldado in loco (11,5 cm base x 22,00 cm altura)	m	1.222,80	29,61	36.207,11	1		94263
4.4	Transporte de material de jazida (argila) DMT = 20 km	m³xkm	9.110,00	1,10	10.021,00	1		72882
4.5	Transporte de pedras polilédricas, em leito natural, DMT = 1 km	m³xkm	227,75	1,10	250,53	1		72882

¹ - "Fonte" corresponde a itens cujo recurso tem fonte exclusiva: "R" - Repasse/Financiamento; "C" - Contrapartida Financeira; "CF" - Contrapartida Física; "O" - Outras Fontes

<b>TOTAL</b>	<b>504.406,87</b>
--------------	-------------------

Castro, 10 de outubro de 2019

Local e data

Responsável Técnico do Município de Castro

**Edmir R. Kirchof**  
Engenheiro Civil  
CREA 33.210 D-PR  
MAT.: 29807



**Composição do BDI 1 - Padrão**

Nº do Contrato de Repasse/Financ.:

Empreendimento: Pavimentação em Pedras Poliédricas - Butiazal

Programa: FINISA

Tipo de obra:

**Construção de rodovias e ferrovias****Conforme Lei nº13.161/15, este orçamento está enquadrado em relação a DESONERAÇÃO da folha de pagamento:****SEM DESONERAÇÃO**

	Intervalo de admissibilidade			
Item Componente do BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil	Valores Propostos
AC: Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%	4,00%
S: Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%	0,40%
R: Risco	0,50%	0,56%	0,97%	0,56%
DF: Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%
L: Lucro	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%
I1: PIS e COFINS				3,65%
ISSQN (conforme legislação municipal)				
A base de cálculo do ISSQN é:		(A) Alíquota ISS:	(B) Base de Cálculo:	
SOBRE MÃO-DE-OBRA		3,00%	60,00%	
I2: ISSQN (para fins de orçamento) - (A) x (B)				1,80%
BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU				19,59%

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.

$$\text{BDI - SEM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1$$

Responsável Técnico do Município de Castro  
Carimbo e Assinatura

Edmir R. Kircho  
Engenheiro Civil  
CREA 33.210 D-P  
MAT.: 29807

**Declarações do Tomador dos Recursos:**

Declaro, conforme legislação tributária municipal, que a alíquota do ISS é de 3%, que a sua base de cálculo é SOBRE MÃO-DE-OBRA, e para fins de orçamento considera-se a incidência de 60% sobre o valor total do orçamento.

Declaro, ainda, que a alternativa mais adequada para a Administração Pública, no caso desta obra em referência, é a adoção do ORÇAMENTO SEM DESONERAÇÃO, considerando-se a Lei nº13.161/2015 que trata da desoneração sobre a folha de pagamento.

X

Nome:

Cargo (respons legal):

CPF:







## COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFIC.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
<b>Composição 1</b>		<b>Meio corpo de BSTC 0,60m simples (meia-cana), inclusive fornecimento e assentamento</b>	<b>m</b>			<b>84,99</b>
SINAPI 03/20	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,105	122,25	12,84
SINAPI 03/20	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,221	53,13	11,74
SINAPI 03/20	10544	CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, D = 60 CM, PARA AGUA PLUVIAL	M	1	28,18	28,18
SINAPI 03/20	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,493	22,64	11,16
SINAPI 03/20	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,986	19,14	18,87
SINAPI 03/20	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,005	440,17	2,20
<b>Composição 2</b>		<b>Caixa coletora de sarjeta (CCS) com grelha de concreto (TCC-01)</b>	<b>ud</b>			<b>2.496,78</b>
SINAPI 03/20	92917	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	12,08	9,41	113,67
SINAPI 03/20	1524	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual	m³	2,2	275,00	605,00
SINAPI 03/20	1527	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual	m³	0,092	286,57	26,36
SINAPI 03/20	92269	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização 3X	m²	21,68	80,80	1.751,74
<b>Composição 3</b>		<b>Pavimento em pedras poliédricas sobre colchão de pó de pedra (10 cm) rejuntado com pó de pedra</b>	<b>m²</b>			<b>67,08</b>
SINAPI 03/20	6079	Material de jazida (argila)	m³	0,1	7,87	0,79
SINAPI 03/20	4385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE, *30 A 35* PECAS POR M2	mil	0,0325	1.200,00	39,00
SINAPI 03/20	88260	Calceteiro com encargos complementares	h	0,4	22,00	8,80
SINAPI 03/20	88316	Servente com encargos complementares	h	0,91	19,14	17,42
SINAPI 03/20	4741	Pó de pedra	m³	0,025	43,07	1,08
<b>Composição 4</b>		<b>Boca de BSTC diâm. 0,40 m com dissipador de energia tipo DEB 03 (DNIT)</b>	<b>ud</b>			<b>2.081,52</b>
SINAPI 03/20	87299	Argamassa de cimento e areia 1:3	m³	0,02475	281,20	6,96
SINAPI 03/20	94964	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual	m³	2,353	293,66	690,98
SINAPI 03/20	92418	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes	m²	15,12	65,70	993,38
SINAPI 03/20	88316	Servente	h	1,161	19,14	22,22
SINAPI 03/20	94097	Apiloamento	m²	0,2284	5,72	1,31
SINAPI 03/20	93358	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	m³	4,03	75,71	305,11
SINAPI 03/20	4730	Pedra de mão	m³	1,305	47,17	61,56

Data-base de custos

Data

Responsável Técnico:

CREA/CAU:

**Edmar R. Kirchof**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA 33.210 D-PR**  
**MAT.: 29807**