



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**LICITAÇÃO MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS Nº 001/2022**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 38/2022**

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA(S) PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DE RUAS, COM PEDRAS IRREGULARES, CONVÊNIO FPE Nº 713/2022 E RECURSOS PRÓPRIOS DO MUNICÍPIO.**

**O MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES (RS)**, em conformidade com a Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de julho de 1993, TORNA PÚBLICO pelo presente Edital de TOMADA DE PREÇO do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, para conhecimento dos interessados, que às **09h (nove horas) do dia 17(dezessete) de março do ano de 2022 (dois mil e vinte e dois)**, nas dependências da Prefeitura Municipal de Salvador das Missões, Avenida Independência, nº 1.131, estará reunida a Comissão Permanente de Licitação para abertura da presente Tomada de Preços.

**1. DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

É objeto desta licitação a contratação de empresa para a prestação de serviços, em regime de Empreitada Global, com fornecimento de material e mão-de-obra, para a execução de obra de pavimentação com pedras irregulares de basalto, assentados sobre leito de terra vermelha, com colocação de meio fio de concreto na Estrada Vicinal da Linha São José – Salvador das Missões/RS. CONVÊNIO FPE Nº 713/2022 E RECURSOS PRÓPRIOS DO MUNICÍPIO, totalizando 12.426m<sup>2</sup>.

**Item 01:** Trecho 01 – 150 metros por 6 metros de largura – Linha São José – Salvador das Missões/RS, com início de coordenadas 28°08'27"S e 54°48'57"W. Trecho 02 – 750 metros por 6 metros de largura – Linha São José – Salvador das Missões/RS, com início de coordenadas 28°08'56"S e 54°48'56.73"W, totalizando 5.400 m<sup>2</sup>. Para o atendimento do Convênio FPE nº 713/2022.

**Item 02:** Trecho 01 – 207 metros por 6 metros de largura – Linha São José – Salvador das Missões/RS, com início de coordenadas 28°08'49.61"S e 54°48'56.57"O. Trecho 02 – 542 metros por 6 metros de largura – Linha São José – Salvador das Missões/RS, com início de coordenadas 28°08'56.31"S e 54°48'56.61"O e Trecho 03 – 422 metros por 6 metros de largura – Linha São José – Salvador das Missões/RS, com início de coordenadas 28°09'40.71"S e 54°48'56.52"O, totalizando 7.026 m<sup>2</sup>. Estes com recursos próprios do Município.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



As especificações referentes às características e forma de execução dos serviços (memorial descritivo, projetos, planilha orçamentária e cronograma) integram este Edital em forma de Anexos.

## **2. DO CADASTRO**

Os interessados em participar da presente licitação deverão cadastrar-se junto ao Município de Salvador das Missões até o dia **14(catorze) de março de 2022, impreterivelmente**, mediante apresentação dos documentos abaixo relacionados (apresentando documentação original ou mediante fotocópia autenticada em Cartório Registral/Tabelionato de Notas ou por servidor desta Municipalidade).

### **2.1. DOCUMENTOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**2.1.1.** Registro empresarial, no caso de empresário individual;

**2.1.2.** Ato constitutivo ou estatuto social publicado de acordo com a Lei Federal nº 6.404/76, ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial do Estado do Rio Grande do Sul - JUCERGS, em se tratando de sociedades empresariais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

**2.1.3.** Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

**2.1.4.** Prova do alvará de localização e funcionamento expedido pelo Município da jurisdição fiscal do estabelecimento licitante da pessoa jurídica;

**2.1.5.** Decreto de autorização, no caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir; e,

### **2.2. DOCUMENTOS RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL**

**2.2.1.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

**2.2.2.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação; ou, se dispensado de inscrição, o respectivo comprovante ou declaração;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**2.2.3.** Certidão que prove a regularidade com a Fazenda Federal (CND da dívida ativa da União: da Receita Federal e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional), Estadual e Municipal, da jurisdição fiscal do estabelecimento licitante da pessoa jurídica;

**2.2.4.** Certidão que prove a regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

**2.2.5.** Certidão Negativa de Débitos Trabalhista – CNDT, emitida pelo TST conforme a Lei 12.440/2011.

**2.3. DOCUMENTO RELATIVO À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA:**

**2.3.1.** Certidão negativa de falência e concordata expedida pelo Distribuidor do Foro da Comarca da sede da pessoa jurídica, **com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias.**

**3. RECEBIMENTO DOS ENVELOPES**

Os documentos necessários à habilitação e as propostas serão recebidas pela Comissão de Licitação no dia, hora e local mencionados no preâmbulo deste Edital, em 02 (dois) envelopes distintos, fechados e identificados, respectivamente, como de nº 01 e nº 02, para o que se sugere a seguinte inscrição:

**AO MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES  
TOMADA DE PREÇOS nº 001/2022  
ENVELOPE nº 01  
PROPONENTE – NOME DA EMPRESA**

**AO MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES  
TOMADA DE PREÇOS nº 001/2022  
ENVELOPE nº 02  
PROPONENTE – NOME DA EMPRESA**

Cada envelope deverá conter a documentação e as informações necessárias ao processamento e julgamento regular da presente licitação pertinente às fases de habilitação e de proposta, observando, respectivamente, as determinações constantes nos itens 3.1 e 3.2 do presente edital.

**3.1. ENVELOPE nº 1 - DA DOCUMENTAÇÃO**

O envelope nº 01, referente à Habilitação, deverá conter:

**3.1.1.** Certificado de Registro Cadastral (CRC) emitido pelo Município;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**3.1.2.** Declaração de que não se encontra declarada inidônea para licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública Federal, Estadual, Municipal e do Distrito Federal;

**3.1.3.** Declaração, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal, combinado ao inciso V do artigo 27 da Lei Federal 8.666/93, de que não possui no quadro funcional pessoas menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, de menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos;

**3.1.4.** Declaração da empresa atestando que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista;

**3.1.5.** Declaração de concordância com o presente edital de licitação e minuta de contrato;

**3.1.6.** Registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Sul (CREA/RS) ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), ou visto do mesmo, no caso de empresas não sediadas no Estado;

**3.1.7.** Prova de a empresa possuir no quadro funcional permanente, profissional de nível superior, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obras e/ou serviços de complexidade tecnológica operacional equivalente ou superior ao objeto desta licitação, tudo devidamente atestado pelo CREA ou CAU, ou através de certidões fornecidas pelo mesmo, da seguinte forma:

**a)** A prova de a empresa possuir no quadro permanente, profissional de nível superior, será feita, em se tratando de sócio da empresa, por intermédio da apresentação do contrato social e no caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), ou qualquer outra forma de vinculação (contrato de prestação de serviços, etc.); e, cumulativamente,

**b)** A prova de que o profissional é detentor de responsabilidade técnica para execução de obras e/ou serviços de complexidade tecnológica operacional equivalente ou superior ao objeto desta licitação será feita mediante apresentação de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou CAU, ou certidão do órgão (comprovação de boa execução, compatível em características com o objeto da licitação).

**3.1.8.** Declaração de visita técnica fornecido pelo Setor de Engenharia do Município de Salvador das Missões – RS, que comprove ter a empresa (através de representante identificado) vistoriado o local



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



de realização das obras e que possui pleno conhecimento do local e condições de execução da obra e serviços.

\*Obs 1. A visita de vistoria da execução da obra, obrigatória para a participação no processo, deverá ser realizada até o dia 14 de março de 2022, até às 16:00 horas, devendo os interessados agendar horário com antecedência mínima de 24 horas. No dia e horário marcados, os interessados deverão comparecer junto ao Setor de Engenharia (Prefeitura Municipal), situado na Av. Independência 1131, Centro, cidade de Salvador das Missões, onde serão obrigatoriamente acompanhados por responsável Técnico do Município até o local da execução da obra.

\*Obs 2. Caberá ao licitante participante da licitação, a vistoria prévia ao local das obras, verificando as dificuldades de serviços. Caberá também a ela um exame completo de todas as plantas e especificações. As possíveis dúvidas e discordâncias entre especificações, orçamento e projetos, que possam surgir, deverão ser esclarecidos junto à Secretaria Municipal de Obras (Setor de Engenharia). Estas verificações deverão ser feitas antes da apresentação da Proposta, pois não serão aceitas alterações nos preços em consequência dessas eventuais discordâncias ou dificuldades locais. O licitante vencedor será o único responsável pela execução posterior de detalhes defeituosos ou errados, estando ciente de que no momento em que apresentar a proposta estará concordando com todos os termos do Edital e seus anexos.

**3.1.9.** Fornecimento, pelo licitante, da relação de equipamentos, disponível para execução das obras.

**3.1.10.** Apresentação de LICENCIAMENTO AMBIENTAL para extração de pedras irregulares de basalto em nome da empresa participante do certame ou de fornecedor da empresa participante do certame, comprovado o vínculo jurídico mediante contrato de fornecimento ou declaração da empresa de que se compromete a entregar ao licitante vencedor a quantidade de pedras irregulares de basalto necessária à obra licitada.

**3.1.11.** Se o proponente se fizer representar, deverá juntar procuração ou carta de credenciamento, outorgando poderes ao representante para decidir a respeito dos atos constantes da presente licitação. A não apresentação de credenciamento de representante não será motivo de inabilitação da empresa que, neste caso, ficará apenas impedida de se manifestar durante os trabalhos.

**3.1.11.** A empresa que pretender se utilizar dos benefícios previstos nos art. 42 a 45 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, deverá apresentar, no envelope de habilitação, **Certidão** expedida pela Junta Comercial ou **Declaração**, firmada por contador e representante legal da



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



empresa, de que se enquadra como microempresa ou empresa de pequeno porte. Em caso de cooperativas deverá atender, também, à Lei 11.488/2007, artigo 34.

**3.1.11.1.** A microempresa e a empresa de pequeno porte, bem como a cooperativa que possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal, previstos no item 2.2 deste edital, terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade em 05 (cinco) dias úteis, a contar da data em que for declarada como vencedora do certame. Este prazo poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

**3.1.11.2.** O benefício de que trata o subitem anterior não eximirá a microempresa, a empresa de pequeno porte e a cooperativa, da apresentação de todos os documentos, no envelope nº 01, ainda que apresentem alguma restrição.

**3.1.11.3.** A não regularização da documentação, no prazo fixado no subitem 3.1.11.1, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

### **3.2. ENVELOPE nº 2 – DA PROPOSTA**

**3.2.1.** A proposta deverá estar assinada pelo licitante ou seu representante legal, redigida em português e de forma clara, não podendo ser manuscrita nem tampouco conter rasuras ou entrelinhas, **em preço GLOBAL** para a execução da obra objeto desta licitação, expresso em moeda corrente nacional, devendo o preço incluir todas as despesas com encargos fiscais/tributários, comerciais, sociais e trabalhistas.

**3.2.2.** A proposta deverá ser apresentada mediante orçamento discriminado, com os itens conforme apresentado neste Edital e em seus anexos, não se admitindo proposta que não esteja de acordo ou que contenha apenas o valor global sem discriminação pormenorizada.

**3.2.3.** Validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias; sendo que, se não constar este dado, considerar-se-á a mesma como tendo tal prazo de validade.

**3.2.4.** Apresentar, ainda, as seguintes declarações:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



- a) Declaração do proponente de que se responsabiliza pela execução dos serviços e pela fiel observância das especificações técnicas, assinado, também, por técnico legalmente habilitado; e,
- b) Declaração do proponente que se responsabiliza pelo fornecimento de material de primeira qualidade, dentro das normas técnicas, e, também, que se obriga a substituir materiais com defeito ou fora das especificações que porventura venham a ser entregues.

#### **4. CRITÉRIO DE JULGAMENTO E ACEITABILIDADE DOS PREÇOS**

**4.1.** As propostas das licitantes habilitadas, apresentadas de acordo com as especificações e exigências deste edital, serão julgadas pelo **MENOR PREÇO GLOBAL** e classificadas pela ordem crescente dos preços propostos, respeitado o critério de aceitabilidade dos preços.

**4.2.** Não serão consideradas:

**4.2.1** Qualquer oferta de vantagem não prevista no edital, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes;

**4.2.2.** Proposta que apresente preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos.

**4.2.3.** Proposta de valor inexecutável ou que, flagrantemente, não considere ao menos as obrigações (fiscais/tributários, comerciais, sociais e trabalhistas) exigíveis.

**4.2.4.** Proposta que exceder ao preço máximo admitido para o item, assim considerado aquele estabelecido no orçamento analítico elaborado pelo Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Salvador das Missões, qual seja **R\$ 372.891,27 (Trezentos e setenta e dois mil, oitocentos e noventa e um reais e vinte e sete centavos)**.

**4.3.** O preço deverá ser apresentado em reais (R\$), admitindo-se somente 02 (duas) casas decimais após a vírgula, correspondente aos centavos; haja vista que será desconsiderado o valor a partir da 3ª (terceira) casa decimal após a vírgula.

#### **5. CRITÉRIO DE DESEMPATE**

**5.1.** Como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para as microempresas, as empresas de pequeno porte e as cooperativas que atendam ao **subitem 3.1.11** deste Edital, com observância ao previsto nos artigos 44 e 45 e seus incisos e parágrafos da Lei Complementar 123/2006.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**5.2.** Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

**5.3.** Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

**5.3.1.** A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

**5.3.2.** Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do **item 5.2**, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

**5.3.3.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se enquadrem na hipótese do **item 5.2**, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**5.4.** Na hipótese da não-contratação nos termos previstos nesta Lei Complementar nº 123/2006, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

**5.5.** O disposto neste artigo somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

**5.6.** As demais situações de empate terão como critério de desempate o disposto no §2º do art. 3º e §2º do art. 45, nesta ordem, ambos da Lei nº 8.666/1993.

## **6. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS**

**6.1.** Em todas as fases da presente licitação, serão observadas as normas previstas nos incisos, alíneas e parágrafos do art. 109 da Lei nº 8.666/1993.

**6.2.** Os recursos e contrarrazões que serão dirigidos à Comissão de Licitação, deverão ser protocolados, dentro dos prazos previstos **nos itens 6.3 e 6.4**, no Setor de Protocolos desta Prefeitura Municipal, durante o horário de expediente.

**6.3.** O prazo para interposição de recurso relativo às decisões da Comissão de Licitação, ao julgamento da habilitação e da proposta, será de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação da decisão objeto do recurso.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**6.4.** Havendo a interposição tempestiva de recurso, os demais licitantes serão comunicados para que, querendo, apresentem contrarrazões, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

**6.5.** Não serão aceitos recursos ou contrarrazões apresentadas após o prazo.

**6.6.** Decorrido o prazo para a apresentação das razões e contrarrazões de recurso, a Comissão de Licitação poderá reconsiderar a sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhá-las ao Prefeito, acompanhado dos autos da licitação, do relatório dos fatos objeto do recurso e das razões da sua decisão.

**6.7.** A decisão do Prefeito, a ser proferida nos 05 (cinco) dias úteis subsequentes ao recebimento do relatório e das razões de decidir da Comissão de Licitação, é irrecorrível.

**6.8.** Os prazos previstos nos **itens 6.3 e 6.4** poderão ser prorrogados, a critério da Administração, sempre que for necessário para o adequado julgamento dos recursos, como, por exemplo, para a realização de diligências. A prorrogação deverá ser devidamente justificada nos autos da licitação.

## **7. PRAZOS, CONDIÇÕES PARA ASSINATURA E VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**7.1.** A vencedora da licitação terá o prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data da notificação, para assinar o contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93.

**7.2.** O prazo de que trata o item anterior poderá ser prorrogado uma vez, pelo mesmo período, desde que seja feito de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

**7.3.** Se, dentro do prazo, o convocado não assinar o contrato, a Administração convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços ou então revogará a licitação, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

**7.4.** A assinatura do contrato não está condicionada à apresentação de uma das garantias previstas no art. 56, § 1º, da Lei 8.666/93.

**7.5.** O prazo de vigência do contrato será de **120(cento e vinte) dias**, a contar da emissão da AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO emitida pelo Município, podendo ser prorrogado a critério da Administração e com a anuência da contratada, nos termos do art. 57, da Lei nº 8.666/1993.

**7.6.** Por motivo técnico e havendo recurso orçamentário, o Município poderá aditar o contrato, obedecendo a Lei nº 8.666/93, e mantidas as condições da proposta inicial, **até o limite de 25% (vinte e**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**cinco por cento) para mais ou para menos**, ao que estão obrigados a aceitar os licitantes vencedores sob pena de ser considerado descumprimento contratual o não atendimento ao aditivo.

## **8. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E DO PAGAMENTO**

**8.1.** As despesas decorrentes da execução do objeto desta licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

**1017 - Abertura, Prolongamento e Pavimentação de Vias – 44.90.51 – Obras e Instalações.**

**8.2.** O pagamento se dará conforme cronograma e edificação da etapa da obra ou de sua conclusão final, com prévia conferência, medição e aprovação pela equipe de engenharia do Município, e mediante a apresentação de Nota Fiscal/Fatura junto à Tesouraria da Prefeitura Municipal de Salvador das Missões por parte da contratada, com pagamento no prazo de até 30 (trinta) dias após todas estas providências.

**8.3.** Fica vedada a apresentação de Nota Fiscal/Fatura de outra empresa que não a contratada.

**8.4.** O Município procederá a retenção de ISS de acordo com o Código Tributário Municipal e as demais retenções relativas a tributos ou contribuições legais.

## **9. DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

**9.1.** Executado o contrato, o seu objeto será recebido:

**9.1.1.** Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, dentro de 15 (quinze) dias da comunicação escrita da contratada;

**9.1.2.** Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou de vistoria, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

**9.2.** O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem a ético-profissional, pela perfeita execução do contrato.

**9.3.** Salvo disposições em contrário, os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para boa execução do objeto do contrato, correm por conta da contratada.

**9.4.** A contratante rejeitará no todo ou em parte, obra ou serviço, se em desacordo com o contrato, memoriais ou este edital.



## 10. DAS PENALIDADES

**10.1.** Pelo inadimplemento das obrigações, seja na condição de participante da licitação ou de contratante, as licitantes, conforme a infração, estarão sujeitas às seguintes penalidades, sempre se respeitando o direito à ampla defesa:

**a)** deixar de apresentar a documentação exigida no certame: suspensão do direito de licitar com a Administração pelo prazo de até 06 (seis) meses e/ou multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado da contratação;

**b)** manter comportamento inadequado durante o pregão: afastamento do certame e suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 06 (seis) meses;

**c)** deixar de manter a proposta (recusa injustificada de contratar): suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 01 (um) ano e/ou multa de 10% sobre o valor estimado da contratação;

**d)** inexecução parcial do contrato ou execução em desacordo com o solicitado: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos e/ou multa de até 8% (oito por cento) sobre o valor correspondente ao montante não adimplido do contrato;

**e)** inexecução total do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos e/ou multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor atualizado do contrato;

**f)** causar prejuízo material resultante diretamente da execução contratual: declaração de inidoneidade cumulada com a suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 02 (dois) anos e/ou multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor atualizado do contrato;

**g)** quando houver atraso injustificado no início dos serviços, na sua entrega total ou de suas etapas, além dos prazos estipulados neste edital, será aplicada multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso, incidente sobre o valor total do contrato, até 15 (quinze) dias consecutivos, após o qual será considerado inexecução contratual;

**h)** quando não corrigir deficiência solicitada pelo Contratante, será aplicada a multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor total contratado.

**10.2.** A multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela contratante ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**10.3.** Quando a contratada motivar rescisão contratual será responsável pelas perdas e danos decorrentes para com a Contratante.

**10.4.** As penalidades serão registradas no cadastro da contratada, quando for o caso.

**10.5.** Nenhum pagamento será efetuado pela Administração enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que for imposta ao fornecedor em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

## **11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**11.1.** A apresentação do envelope por parte da licitante interessada implica total concordância com as condições do edital de licitação.

**11.2.** Uma vez iniciada a abertura dos envelopes relativos à habilitação, não serão admitidos à licitação os participantes retardatários.

**11.3.** É facultado à Comissão Permanente de Licitações, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligências destinadas a esclarecer ou completar a instrução do procedimento licitatório, ou solicitar esclarecimentos adicionais aos licitantes, que deverão ser satisfeitos no prazo máximo de 24h (vinte e quatro horas).

**11.4.** Os pedidos de impugnação deverão ser enviados por correio ou protocolados no Setor de Protocolos desta Prefeitura Municipal, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis após o recebimento do mesmo.

**11.5.** Os interessados poderão obter informações complementares e esclarecimentos sobre a licitação, na Prefeitura Municipal, com a Comissão Permanente de Licitações, na Avenida Independência, 1.131, Salvador das Missões (RS), ou pelo fone (55) 3358.1101, Setor de Licitações.

**11.6.** Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização desta licitação na data mencionada anteriormente, o evento será automaticamente transferido para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova comunicação.

**11.7.** O Município de Salvador das Missões reserva o direito de revogar ou anular a presente licitação, no total ou em parte, mesmo após a homologação, sem que à empresa vencedora caiba direito a qualquer tipo de indenização.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**11.8.** O Município não responderá por indenizações oriundas de danos causados a terceiros por culpa ou dolo da contratada, quando na execução da obra de que trata este edital.

**11.9.** O licitante vencedor fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões, que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do contratado inicialmente, devidamente autorizado.

**11.10.** Fica eleito o Foro da Comarca de Cerro Largo (RS) para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes da presente licitação, com renúncia de outros ainda que privilegiados.

**11.11.** Fazem parte integrante deste edital:

**ANEXO I** – Minuta de Contrato Administrativo

**ANEXO II** – Memorial Descritivo - Item I

**ANEXO III** – Plantas Baixas - Item I

**ANEXO IV** – Planilha Orçamentária - Item I

**ANEXO V** – Composição Analítica – BDI-Item I

**ANEXO VI** – Memorial Descritivo – Item II

**ANEXO VII** – Plantas Baixas – Item II

**ANEXO VIII** – Planilha Orçamentária – Item II

**ANEXO IX** – Composição Analítica – BDI – Item II

**ANEXO X** – Cronograma Físico- Financeiro

Salvador das Missões (RS), 23 de fevereiro de 2022.

**VILSON JOSÉ SCHONS**

Prefeito Municipal

Este edital foi devidamente examinado e aprovado por esta Assessoria Jurídica.

Em \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
RENZO THOMAS  
Assessor Jurídico  
OAB/RS 47.563



**ANEXO I - MINUTA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO**

**CONTRATO ADMINISTRATIVO nº XXX/2022**

**VINCULADO A LICITAÇÃO MODALIDADE TOMADA DE PREÇOS nº 001/2022**

**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**, RS, pessoa jurídica de direito público interno, CNPJ nº 93.592.731/0001-54, com sede na Avenida Independência, 1.131, Salvador das Missões, RS, neste ato representado por seu Prefeito, Senhor VILSON JOSÉ SCHONS, doravante denominado CONTRATANTE; empresa ....., sito(a) à....., na cidade de ..... CNPJ sob nº....., juntamente com seu representante o Sr. ...., residente em....., CPF sob nº ..... e RG sob nº ....., doravante denominada CONTRATADA, ajustam e acordam o presente instrumento de contrato conforme o que dispõe a Lei 8666/93.

O presente contrato administrativo tem como origem o processo licitatório modalidade Tomada de Preço nº 001/2022.

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:**

É objeto desta licitação a contratação de empresa para a prestação de serviços, em regime de Empreitada Global, com fornecimento de material e mão-de-obra, para a execução de obra de pavimentação com pedras irregulares de basalto, assentados sobre leito de terra vermelha, com colocação de meio fio de concreto na Estrada Vicinal da Linha São José – Salvador das Missões/RS. CONVENIO FPE Nº 713/2022 E RECURSOS PRÓPRIOS DO MUNICÍPIO, totalizando 12.426m<sup>2</sup>.

**Item 01:** Trecho 01 – 150 metros por 6 metros de largura – Linha São José – Salvador das Missões/RS, com início de coordenadas 28°08'27"S e 54°48'57"W. Trecho 02 – 750 metros por 6 metros de largura – Linha São José – Salvador das Missões/RS, com início de coordenadas 28°08'56"S e 54°48'56.73"W, totalizando 5.400 m<sup>2</sup>. Para o atendimento do Convênio FPE nº 713/2022.

**Item 02:** Trecho 01 – 207 metros por 6 metros de largura – Linha São José – Salvador das Missões/RS, com início de coordenadas 28°08'49.61"S e 54°48'56.57"O. Trecho 02 – 542 metros por 6 metros de largura – Linha São José – Salvador das Missões/RS, com início de coordenadas 28°08'56.31"S e



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



54°48'56.61"O e Trecho 03 – 422 metros por 6 metros de largura – Linha São José – Salvador das Missões/RS, com início de coordenadas 28°09'40.71"S e 54°48'56.52"O, totalizando 7.026 m<sup>2</sup>. Estes com recursos próprios do Município.

As especificações referentes às características e forma de execução da obra devem seguir o especificado nos anexos do edital de licitação da Tomada de Preços 001/2022 (memorial descritivo, projetos, orçamento e cronograma).

**CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

O CONTRATANTE deverá pagar à CONTRATADA o valor de R\$ ..... (.....) pelos serviços prestados, incluindo o fornecimento de materiais.

O pagamento se dará conforme cronograma e edificação da etapa da obra ou de sua conclusão final, com prévia conferência, medição e aprovação pela equipe de engenharia do Município, e mediante a apresentação de Nota Fiscal/Fatura junto à Tesouraria da Prefeitura Municipal de Salvador das Missões por parte do licitante vencedor, com pagamento no prazo de até 30 (trinta) dias após todas estas providências.

Fica vedada a apresentação de Nota Fiscal/Fatura de outra empresa que não a contratada.

**CLÁUSULA TERCEIRA – DO PRAZO:**

O prazo para conclusão da obra será de **120 (cento e vinte) dias**, a partir da data de emissão da AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO emitida pelo Município.

**CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

As despesas decorrentes da execução do objeto deste contrato correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

**1017 - Abertura, Prolongamento e Pavimentação de Vias – 44.90.51 – Obras e Instalações.**

**CLÁUSULA QUINTA – DAS GARANTIAS CONTRATUAIS:**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



A assinatura do contrato não está condicionada à apresentação de uma das garantias previstas no art. 56, §1º, da Lei 8.666/93, posto que o pagamento somente se dará após a conclusão das etapas da obra.

**CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA DA OBRA (SERVIÇOS PRESTADOS E MATERIAIS FORNECIDOS):**

A obra deverá ter garantia de durabilidade de 05 (cinco) anos, a partir de sua conclusão, ficando a empresa executora responsável por eventuais reparos ou manutenções que venham a ser necessárias neste interstício, excetuado apenas os casos de caso fortuito ou força maior, ou danos voluntários ou involuntários causados exclusivamente por terceiro.

**CLÁUSULA SÉTIMA - DOS DIREITOS E DAS OBRIGAÇÕES:**

**Dos Direitos:**

Do CONTRATANTE: receber o objeto deste contrato nas condições avençadas; e

Da CONTRATADA: perceber o valor ajustado na forma e no prazo convencionados.

**Das Obrigações:**

Do CONTRATANTE:

- a) efetuar o pagamento ajustado; e,
- b) dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato.

Da CONTRATADA:

- a) executar a obra de acordo com as especificações do edital de licitação;
- b) manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- c) assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais, previdenciárias e trabalhistas decorrentes da execução do presente contrato.

**CLÁUSULA OITAVA – DAS PENALIDADES:**

A CONTRATADA sujeita-se às seguintes penalidades:





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



- a)** deixar de apresentar a documentação exigida no certame: suspensão do direito de licitar com a Administração pelo prazo de até 06 (seis) meses e/ou multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado da contratação;
- b)** manter comportamento inadequado durante o pregão: afastamento do certame e suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 06 (seis) meses;
- c)** deixar de manter a proposta (recusa injustificada de contratar): suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 01 (um) ano e/ou multa de 10% sobre o valor estimado da contratação;
- d)** inexecução parcial do contrato ou execução em desacordo com o solicitado: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos e/ou multa de até 8% (oito por cento) sobre o valor correspondente ao montante não adimplido do contrato;
- e)** inexecução total do contrato: suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 02 (dois) anos e/ou multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor atualizado do contrato;
- f)** causar prejuízo material resultante diretamente da execução contratual: declaração de inidoneidade cumulada com a suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 02 (dois) anos e/ou multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor atualizado do contrato;
- g)** quando houver atraso injustificado no início dos serviços, na sua entrega total ou de suas etapas, além dos prazos estipulados neste edital, será aplicada multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia de atraso, incidente sobre o valor total do contrato, até 15 (quinze) dias consecutivos, após o qual será considerado inexecução contratual;
- h)** quando não corrigir deficiência solicitada pelo Contratante, será aplicada a multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor total contratado.

**CLÁUSULA NONA – DA RESCISÃO:**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



O CONTRATANTE poderá rescindir o presente contrato na ocorrência de quaisquer hipóteses previstas nos artigos 77, 78 e 79 e seus incisos, e, neste caso, aplicar também, as sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

**CLÁUSULA DÉCIMA - DA INEXECUÇÃO DO CONTRATO:**

A CONTRATADA reconhece os direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa, previstos no art. 77 da Lei Federal nº 8.666/93.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESPONSABILIDADE PERANTE TERCEIROS:**

Responderá a CONTRATADA, em relação a terceiros, pelos danos que resultarem de sua imperícia ou negligência e pela culpa, de acordo com os princípios gerais de responsabilidade, bem como será responsável pelos pagamentos de encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais da execução deste contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA FISCALIZAÇÃO:**

Caberá a Secretaria Municipal de Obras Públicas, através do Setor de Engenharia, fiscalizar a execução dos serviços a serem prestados.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL:**

A legislação aplicável ao presente contrato e aos casos omissos será a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DISPOSIÇÕES GERAIS:**

As partes elegem o foro da Comarca de Cerro Largo (RS), para dirimir quaisquer questões e litígios porventura decorrentes do contrato, com renúncia expressa de qualquer outro.

A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões, que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do contratado inicialmente, devidamente autorizado.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



---

E por assim estarem justos e contratados, assinam os contratantes o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma.

Salvador das Missões (RS), ..... de ..... de 2022.



## ANEXO II – MEMORIAL DESCRITIVO ITEM I



### MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** Pavimentação com pedras irregulares de basalto, assentados sobre leito de terra vermelha.

**LOCAL:** Trecho 01 – 150 metros por 6 metros de largura - Linha São José – Salvador das Missões/RS., com início de coordenadas 28°08'27"S e 54°48'57"W.

Trecho 02 – 750 metros por 6 metros de largura - Linha São José - Salvador das Missões/RS., com início de coordenadas 28°08'56.30"S e 54°48'56.73"W.

**QUANTIDADE:** 5.400,00 m<sup>2</sup>

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

##### **01. GENERALIDADES:**

A presente especificação trata dos procedimentos a serem aplicados na execução de obras de revestimento com pedras irregulares.

Este tipo de revestimento pode ser executado com a dispensa de projetos individualizados, sem comprometimento de seu desempenho, quando atendidas as seguintes condições:

- GEOTÉCNICAS:** Subleito em argila com poder de suporte (CBR) > 7 e expansão < 2%.
- TOPOGRÁFICAS:** A topografia deve permitir a drenagem das águas superficiais do leito estradal. Essa condição, via de regra, é facilmente atendida nas estradas vicinais do tipo "ROLLING GRADE", construídas no divisor de águas ou próximas a ele.
- DRENAGEM:** O lençol freático não deve estar próximo da superfície do subleito, devendo ficar, pelo menos, 1,50m abaixo deste.

Quando tais condições não se verificarem, deverão ser buscadas soluções que permitam o atendimento das mesmas.

##### **02. MATERIAIS:**

###### **02.1. Pedras:**

As pedras irregulares devem ser de basalto, mostrar uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e não apresentar sinais de desagregação ou decomposição.

Devem ter a forma de poliedros de quatro a cinco faces com a superior plana. A maior dimensão dessa face deve ser menor do que a altura da pedra quando assentada e suas medidas estar compreendidas dentro dos seguintes limites:

- Deve ficar retida e um anel de 8 cm de diâmetro;
- Deve passar em um anel de 18 cm de diâmetro;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**02.2. Argilas:**

O material argiloso deve apresentar coloração vermelha, vermelha escura ou marrom, cores características das argilas lateríticas.

Devem atender um CBR mínimo de 7% e expansão < 2%. Recomenda-se como limites físicos Índice de Plasticidade  $7 < IP < 15$  e Limite de Liquidez  $LL < 50\%$ , o que caracteriza argilas de média plasticidade e baixa compressibilidade.

**03. EQUIPAMENTOS:**

- Motoniveladora.
- Rolo liso vibratório.
- Caminhão basculante.
- Ferramentas manuais.
- Trator de lâmina com carregadeira frontal ou equivalente.

**04. EXECUÇÃO**

**04.1. Locação**

Consiste em demarcar o local dos pontos dos serviços dentro dos limites especificados no projeto, para fins de terraplanagem e assentamento das pedras e os cordões.

**04.2. Terraplanagem e Obras de arte Correntes.**

Para efeito desta especificação, consideram-se concluídas estas obras.

Os logradouros deverão ser devidamente compactados e nivelados para o recebimento da pavimentação. A inclinação no sentido transversal deverá ser de 3% a partir do eixo da rua para as laterais. A declividade no sentido longitudinal deverá ser a do próprio terreno, somente adaptando-se pequenas correções necessárias.

**04.3. Preparo do subleito:**

a. Quando necessária à conformação do subleito, dentro dos perfis transversais, greides e alinhamentos previstos no projeto, esta deverá ser feita, preferencialmente, pelo aporte de material, ou pela escarificação, patrolagem e compactação do subleito existente, evitando-se o máximo o corte.

b. Onde o subleito não apresentar condições favoráveis à compactação, como: baixo suporte, material saturado, etc., este deverá ser removido e substituído por material selecionado de modo a se obter um bom suporte;

c. O perfil transversal do subleito deverá conformar rampas de no máximo 4% para greide (perfil de projeto longitudinal) de 3%;

Para greide acima de 3% essa inclinação poderá ser reduzida para 3%;

d. Quando o material for granular, a compactação poderá ser feita com rolo liso vibratório; quando o material for argila, deverá ser feita com rolo pé de carneiro;

e. Eventuais manobras do equipamento de compactação que impliquem variações direcionais prejudiciais deverão ser feitas fora da área de compactação;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



f. Em lugares inacessíveis ao equipamento de compactação, ou onde seu emprego não for recomendável, a compactação requerida será feita com compactadores portáteis, manuais ou mecânicos.

**04.4. Abertura das Valas para Colocação dos Cordões Laterais:**

Concluída a regularização e estando o leito conformado com a seção e o perfil de protejo será assentado os cordões laterais;

a. Para o assentamento dos cordões serão abertas manualmente, valas longitudinais localizadas nos bordos da plataforma, com profundidade compatível com a dimensão das peças;

b. A marcação da vala será feita topograficamente, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto;

c. O material resultante da escavação deverá ser depositado na lateral, fora da plataforma.

d. Deverão ser colocados cordões na finalização do trecho e lateralmente em todo o trecho.

**04.5. Colocação do Colchão de Argila (Terra Vermelha):**

Será espalhada sobre o subleito compactado, uma camada de solo argiloso que atenda o especificado do item 2.3, devendo ser executado como segue:

a. a camada será espalhada manualmente e deverá atingir uma espessura mínima de 15cm, coincidente com a superfície do projeto do calçamento;

b. o colchão de solo espessura variável entre 15 e 20cm, com a finalidade de corrigir pequenos defeitos do subleito.

O material do colchão de argila será fornecido pela Prefeitura Municipal, e entregue no local da obra, retirado da área municipal, e será transportado com caminhão caçamba, com uma distância de mais ou menos 8 km até o local da obra.

**04.6. Espalhamento do colchão de argila:**

Concluída a contenção lateral, será espalhada sobre o subleito compactado, uma camada de solo argiloso que atenda o especificado do item 2.3, devendo ser executado como segue:

a. A camada será espalhada manualmente e deverá atingir uma espessura mínima de 15 cm, coincidente com a superfície de projeto do calçamento;

b. O colchão de solo espessura variável entre 15 e 20 cm, com a finalidade de corrigir pequenos defeitos do subleito.

**04.7. Assentamento dos Cordões Laterais**

a. Os cordões laterais, com as dimensões mínimas de 80x10x30 cm, de contenção serão assentados no fundo das valas e suas arestas superiores devidamente alinhadas;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



- b. Os topos dos cordões deverão ficar 15 cm da superfície do revestimento. O fundo das valas deverá ser regularizado e apiloado. Para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento poderá ser utilizado o material da própria vala, que será por sua vez, apoiado. A operação deverá ser repetida até atingir o nível desejado.
- c. O enchimento lateral das valas, para firmar as peças, deverá ser feito com o mesmo material da escavação, fortemente apiloado com soquetes não muito pesados, para não desalinhar as peças.
- d. Próximo às esquinas deverão ser colocadas rampas para dar acessibilidade a pessoas com restrições de mobilidade e deficiência. Este procedimento deve atender as dimensões da NBR9050.
- e. Nas extremidades do trecho pavimentado, nos trechos “sem proteção” em contato com as áreas não pavimentadas, deverão ser colocados cordões no mesmo nível do pavimento executado.

**04.8. Contenção Lateral:**

Após a colocação dos cordões, será executada na parte externa, a contenção lateral, de acordo com os seguintes padrões:

- a. Colocação do próprio solo local, formando um retângulo de 15cm de altura e 2m de base, colocado atrás dos cordões, que deverá ser compactado com soquetes manuais ou pela passagem do rolo compressor, quando da fase final de compactação da pedra; Sobre esta camada será colocado cascalho e rolado com rolo compressor, pela Prefeitura Municipal, a fim de evitar a erosão do acostamento.
- b. A contenção, depois de concluída, deverá coincidir com a superfície do revestimento.

**04.9. Pavimento – Assentamento das pedras Irregulares:**

- a. Sobre o colchão de argila o encarregado fará o piqueteamento dos planos, com espaçamento de 1 metro no sentido transversal e de 4 a 5 metros no sentido longitudinal, de modo a conformar o perfil projetado. Assim, as linhas mestras, formam um reticulado facilitando o trabalho de assentamento e evitando desvios em relação aos elementos do projeto. Nessa marcação, o encarregado verifica a declividade transversal e longitudinal e no caso das curvas, a superelevação;
- b. Concluída a marcação, segue – se o assentamento das pedras que é feito por cravação, com as faces planas das pedras, voltadas para cima, pista de rolamento, cuidadosamente escolhidas.
- c. Na cravação, feita com o auxílio de martelo, as pedras deverão ficar bem entrelaçadas e unidas, de modo a não coincidirem as juntas vizinhas e se garanta um perfeito travamento. Não são admissíveis pedras soltas, sem contato direto com as adjacentes, nem travamento feito com lascas, que terão apenas a função de preenchimento dos vazios entre as pedras já travadas.

**04.10. Rejuntamento:**

Avenida Independência, 1131, fone (+55 55) 3358 1101, fax (+55 55) 3358 1102, CEP 97940-000  
e-mail: [administracao@salvadordasmissoes.rs.gov.br](mailto:administracao@salvadordasmissoes.rs.gov.br)  
página 4 de 6



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



Concluído o assentamento das pedras, processa – se o rejuntamento manual de pó de pedra, com cerca de 3 (três) cm de espessura. Após, com auxílio de rodos e vassouras movimentam-se o material, de forma a facilitar a penetração entre os vazios, removendo-se os excessos.

#### 04.11. Compactação:

Após a cobertura com pó de pedra deverá ser procedida a compactação, inicialmente com rolo leve ou batimento a soquete (cepe) e após com rolo pesado liso vibratório para a perfeita compactação de todo o pavimento. Deverá ser observada a umidade adequada do solo no momento da compactação, devendo-se adotar os procedimentos necessários para obtenção desta unidade caso não ocorra de forma natural.

O revestimento deve ser executado em meia pista. Não deve haver qualquer circulação de veículos sobre o mesmo durante o período de execução. Somente após a rolagem final ele estará apto a receber tráfego, tanto de animais como de veículos automotores.

A rolagem deverá ser feita no sentido longitudinal, progredindo dos bordos para o eixo.

A rolagem deverá ser uniforme, progredindo de modo que cada passada sobreponha metade da faixa já rolada até a completa fixação do calçamento, ou seja, que não se observe nenhuma movimentação das pedras pela passagem do rolo.

Qualquer irregularidade ou depressões que venham a surgir durante a compactação, deverão ser corrigidas renovando ou recolocando as pedras, com maior ou menor adição de material no colchão e em quantidades adequadas à completa correção do defeito verificado.

Na ocorrência individualizada de pedras soltas, essas deverão ser substituídas por peças maiores, cravadas com auxílio de soquete manual.

Para a conclusão da compactação deverá se espalhada sobre a superfície de rolamento, nova camada de material de rejuntamento de aproximadamente 3cm para a rolagem final. O material que ficar por excesso será retirado pela ação do tráfego e das chuvas.

O SERVIÇO DE COMPACTAÇÃO SERÁ POR CONTA DA PREFEITURA MUNICIPAL.

#### 05. CONTROLE:

a. Todo o material a ser empregado deverá ser previamente aprovado e verificado as suas condições de aplicabilidade.

b. O calçamento não deveser executado quando o material do colchão estiver excessivamente molhado (saturado).

c. O revestimento pronto deveser Ter a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típicas, estabelecidas pelo projeto.

#### 06. LIMPEZA

Após a execução dos serviços deverão ser recolhidos todos os entulhos existentes.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**07. DISPOSIÇÕES FINAIS:**

Os serviços de terraplanagem, rolagem do pavimento, serão por conta da Prefeitura Municipal, devendo o responsável técnico de a empresa contratada acompanhar os serviços.

Em todas as etapas dos serviços deverão ser obedecidas às normas técnicas aplicáveis, sendo de exclusiva responsabilidade da empresa executora as eventuais correções a serem feitas por falhas executivas nos serviços.

A empresa deverá manter na Obra um Diário de Obras com registro de todas as ocorrências relevantes durante o andamento dos serviços.

A empresa contratada deverá fornecer ART de EXECUÇÃO da obra.

Após a conclusão, a pista será liberada ao tráfego para um período de 15 dias para fins de teste, e somente após este período será feito o recebimento definitivo da obra.

Os serviços topográficos serão por conta da empresa contratada.

Salvador das Missões, aos 22 de outubro de 2021.

**VILSON JOSÉ SCHONS**  
PREFEITO MUNICIPAL

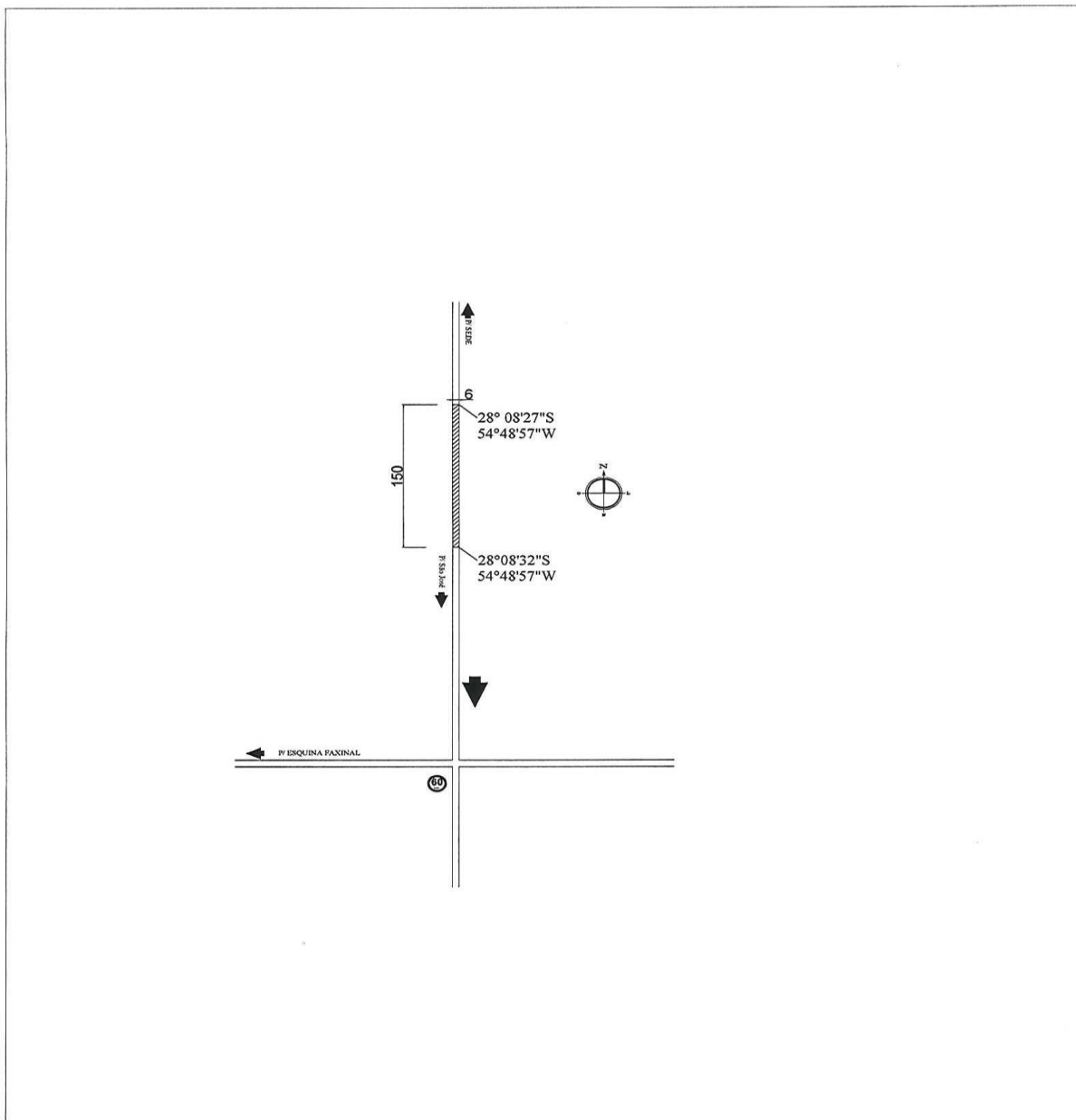
**KARINA SPOHR**  
ENG<sup>ª</sup> CIVIL – CREA 193.057



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**ANEXO III – PLANTAS BAIXAS**



**PROJETO DE CALÇAMENTO**

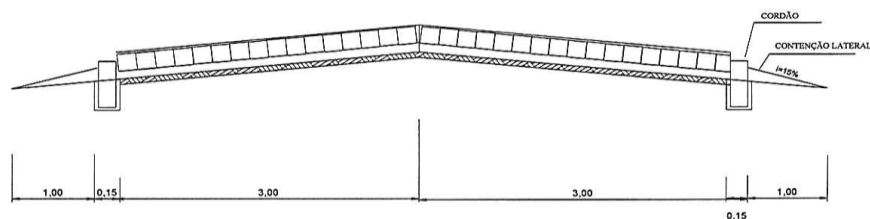
RESP. TÉCNICO:  ENG. KARINA SPOHR - CREA 193.057	PREF. MUNICIPAL:  VILSON JOSÉ SCHONS	CROQUI DEMONSTRATIVO	
PLANTA BAIXA	ESCALA 1:2.500	DATA: OUTUBRO 2021	ENDEREÇO: LINHA SÃO JOSÉ - Trecho 01



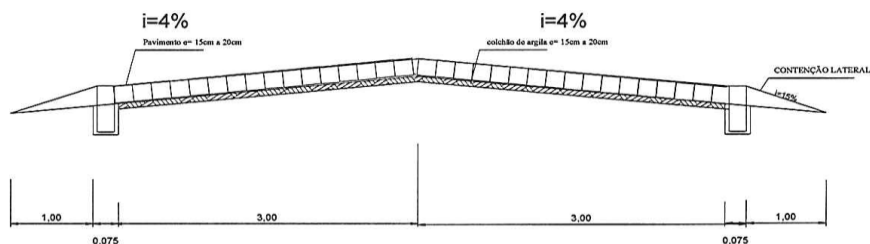
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**COLOCAÇÃO DAS PEDRAS IRREGULARES (ANTES DA COMPACTAÇÃO)**



**COLOCAÇÃO DAS PEDRAS IRREGULARES (DEPOIS DA COMPACTAÇÃO)**



**TRECHO 01 - 150 Metros de pavimentação por 6 metros de largura**

**PROJETO DE CALÇAMENTO**

RESP. TÉCNICO:  ENG.ª KARINA SPOHR - CREA 193057	PREF. MUNICIPAL:  VILSON JOSÉ SCHONS	CROQUI DEMONSTRATIVO TRECHO 01		
PERFIS TRANSV.	ESCALA 1:1.000	DATA: OUT. DE 2021	ÁREA: 900,00m <sup>2</sup>	ENDEREÇO: SALV. DAS MISSÕES
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES - RS. AV. INDEPENDÊNCIA, 1131 - CEP 97940-000 - FONE(055) 3358.1101 - SALVADOR DAS MISSÕES - RS				



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
 Prefeitura Municipal

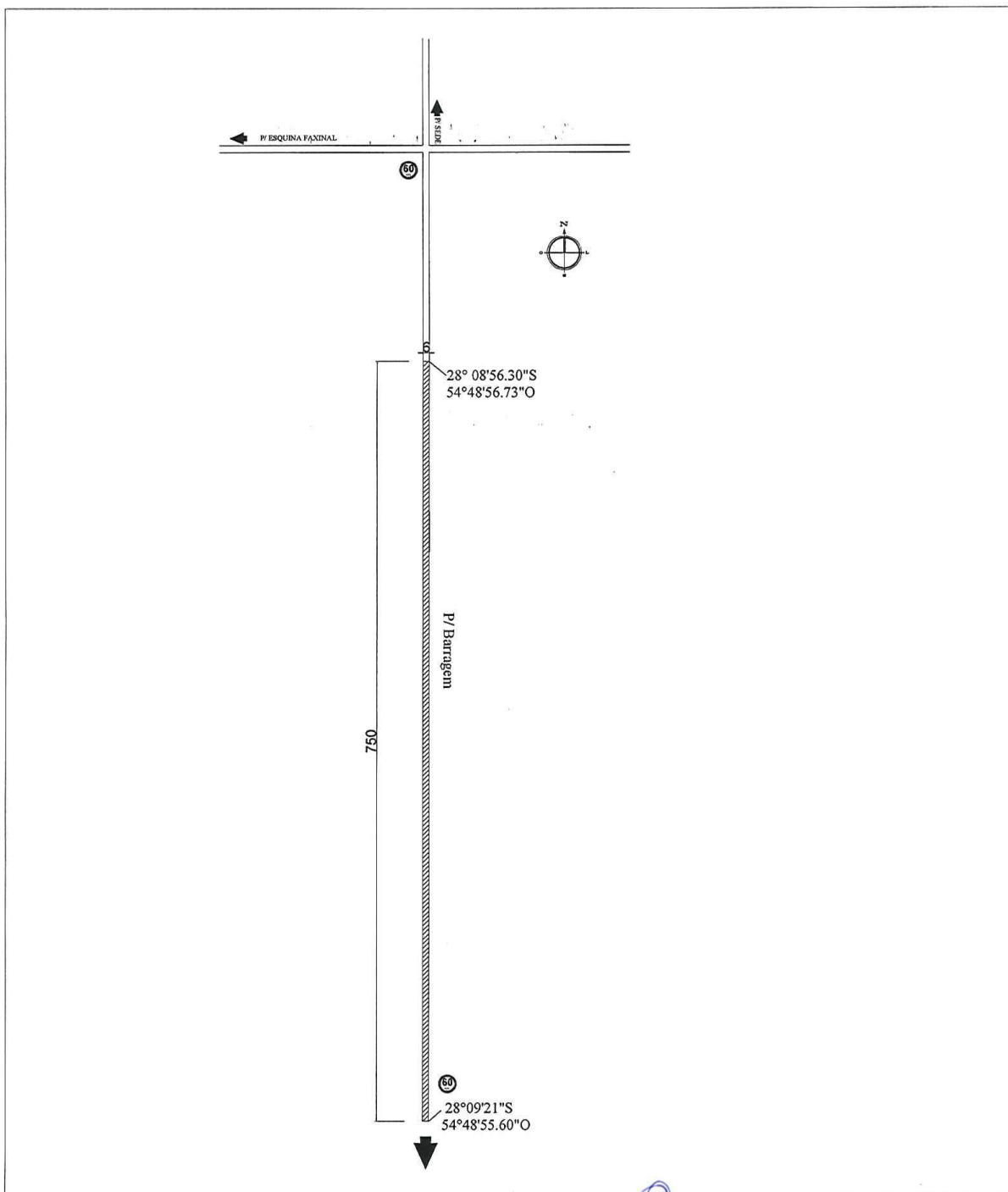


**Extensão do Trecho 01  
150 metros por 6 metros de largura**



<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES</b>	
Endereço: Linha São José - Interior - Salvador das Missões	
<b>PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES</b>	
Proponente: Prefeitura Municipal de Salvador das Missões	
Projeto: Pavimentação com pedras irregulares - Trecho 01	
Endereço: Linha São José	
Localidade: Interior - Linha São José - Salvador das Missões/RS	
Responsável Técnico: Karla Spahr CREA/RS 193.057	
Proponente: Prefeitura Municipal de Salvador das Missões CNPJ: 93.592.731/0001-54 Sr. Vilson José Schurf - Prefeito Municipal 	
Responsável Técnica: Eng.º Cival Kaima Spahr CREA/RS 193.057 	
<b>PROJETO DETALHADO</b>	
<b>TRECHO 01</b>	
<b>01</b>	
Localização	
Área: 900,00m²	Eversão: 150,00m
Data: Outubro/2021	ISC: 12.000
1990	1990



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



## PROJETO DE CALÇAMENTO

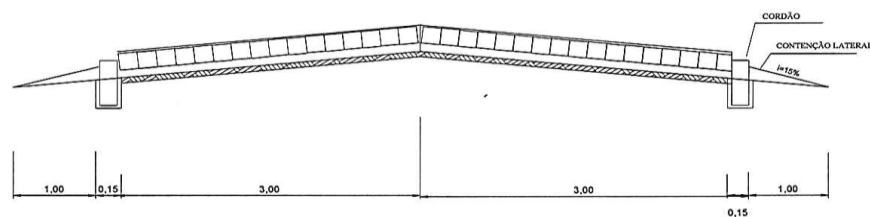
RESP. TÉCNICO:  ENG. KARINA SPOHR - CREA 193.057	PREF. MUNICIPAL:  VILSON JOSÉ SCHONS	CROQUI DEMONSTRATIVO	
PLANTA BAIXA	ESCALA 1:2.500	DATA: OUTUBRO 2021	ENDEREÇO: LINHA SÃO JOSÉ - Trecho 02



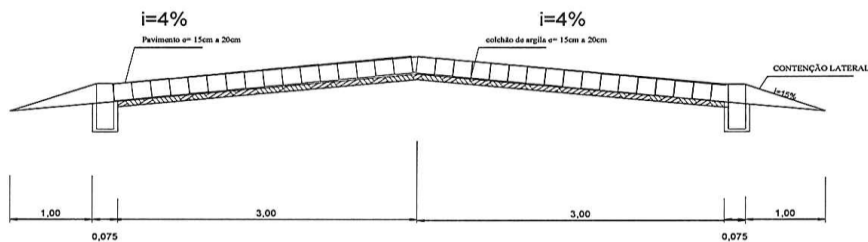
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**COLOCAÇÃO DAS PEDRAS IRREGULARES (ANTES DA COMPACTAÇÃO)**



**COLOCAÇÃO DAS PEDRAS IRREGULARES (DEPOIS DA COMPACTAÇÃO)**



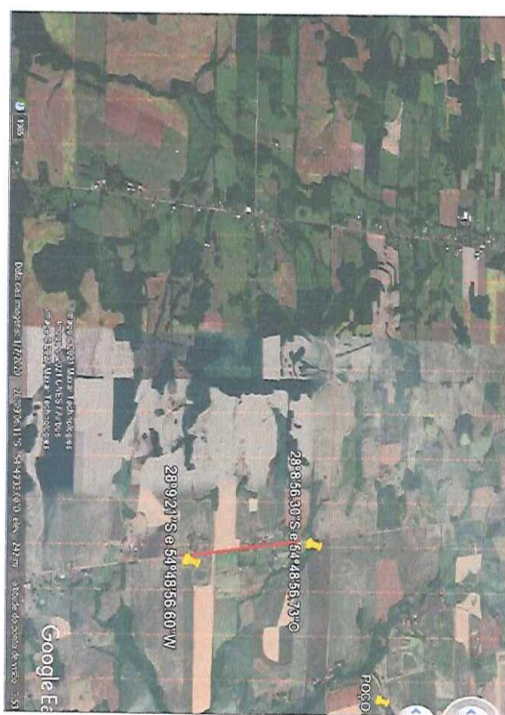
**TRECHO 02 - 750 Metros de pavimentação por 6 metros de largura**

**PROJETO DE CALÇAMENTO**

RESP. TÉCNICO:  ENG.ª KARINA SPOHR - CREA 193057	PREF. MUNICIPAL:  VILSON JOSÉ SCHONS	CROQUI DEMONSTRATIVO TRECHO 02		
PERFIS TRANSV.	ESCALA 1:1.000	DATA: OUT. DE 2021	ÁREA: 4.500,00m <sup>2</sup>	ENDEREÇO: SALV. DAS MISSÕES
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES - RS. AV. INDEPENDÊNCIA, 1131 - CEP 97940-000 - FONE(0551) 3358 1101 - SALVADOR DAS MISSÕES - RS				



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
 Prefeitura Municipal



Extensão do Trecho 02  
 750 metros por 6 metros de largura

 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE          SALVADOR DAS MISSÕES</b>			
<b>PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES</b>			
PropONENTE: Prefeitura Municipal de Salvador das Missões			
PROJETO: Pavimentação com pedras irregulares - Trecho 02			
ENDEREÇO: Linha São José			
LOCALIDADE: Interior - Linha São José - Salvador das Missões/RS			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Karim Spohr CREVA/RS 193.057			
Representante: Prefeitura Municipal de Salvador das Missões - CNPJ: 03.592.731/0001-54 Sr. Wilson José Schong - Prefeitura Municipal  Responsável Técnico: Eng.º Carl Kraus Spohr - CREVA/RS 193.057 			
<b>PROJETO DETALHADO</b>			
<b>TRECHO 02</b>			
<b>Localização</b>		<b>02</b>	
Área:	Extensão:	Data:	ESC.: 1:20.000
4.900,00 m <sup>2</sup>	7500 m	Outubro/2012	vspp



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
 Prefeitura Municipal



**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
 SALVADOR DAS MISSÕES**

PAVIMENTAÇÃO COM PEDRAS IRREGULARES

PropONENTE: Prefeitura Municipal de Salvador das Missões

PROJETO: Pavimentação com pedras irregulares - Trecho 01 e Trecho 02

Endereço: Linha São José

Localidade: Interior - Linha São José - Salvador das Missões/RS

Responsável Técnico: Karina Spolier CREA/RS 193.057

Proprietário: Prefeitura Municipal de Salvador das Missões - CNPJ: 09.592.731/0001-54  
 Sr. Wilson José Schopp - Prefeito Municipal

Responsável Técnico: Eng.º Carl Kraus Spolier - CREA/RS 193.057

**PROJETO DETALHADO**

TRECHO 01 e 02

Localização

**03**

Área	Extensão	Data	ESCALA
340,00 m <sup>2</sup>	900,00 m	Outubro/2012	1:20.000 verso





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**ANEXO IV – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ITEM I**


PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES  
PROJETO DE CALÇAMENTO  
ESTRADA da LINHA SÃO JOSÉ  
ÁREA: 5.400 m<sup>2</sup>

SINAPI Trechos da Linha São José

Código	Discriminação dos Serviços	Unid	Quantidade (A)	Custo Unitário		BDI 22,35 %	Total Simples D=A x (B+C)
				Material (B)	Mão-de-obra (C)		
99064	Locação	m <sup>2</sup>	5.400,00	0,09	0,13		1.188,00
001.00	Escavação das valas dos cordões	m <sup>3</sup>	40,50	-	35,00		1.417,50
001.00	Espalhamento do colchão de argila	m <sup>2</sup>	5.400,00	-	1,00		5.400,00
94273	Fornecimento e assentamento dos cordões	m	1.800,00	12,00	4,50		29.700,00
001.1	Fornecimento e assentamento da pedras	m <sup>2</sup>	5.400,00	16,00	7,00		124.200,00
001.02	Rejuntamento	m <sup>2</sup>	5.400,00	-	0,50		2.700,00
	Transporte de argila(terra vermelha) será por conta do município.						
				TOTAL GERAL			164.605,50

Salvador das Missões, fevereiro de 2022.

  
Eng.ª Civil Karina Spohr  
CREA/RS 193.057

  
Wilson Schons  
Prefeito Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal




**ANEXO V – COMPOSIÇÃO ANALÍTICA – BDI ITEM I**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA - BDI			
DESPESAS COM TRIBUTOS/IMPOSTOS			
Regime de Desoneração (2%)	0,00%		
PIS	0,65%		
COFINS	3,00%		
ISS	3,00%		
<b>Total:</b>	<b>6,65%</b>		
DESPESAS INDIRETAS			
Administração Central- AC	4,25%		
Seguro e Garantia - (S+G)	0,44%		
Risco (R)	0,97%		
Despesas Financeiras	1,21%		
Lucro (L)	6,80%		
PIS, COFINS e ISSQN (I)	6,65%		
<b>BDI =</b>	$\frac{(1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)}{(1-I)}$	-1	<b>22,35%</b>

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para a Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com as respectivas alíquotas de 3%.

Declaro para os devidos fins que o Regime Previdenciário sobre a Receita Bruta adotadas para a elaboração do orçamento foi SEM desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Salvador das Missões, fevereiro de 2022.

  
Karina Spohr  
Engenheira Civil  
CREA/RS 193.057



## ANEXO VI – MEMORIAL DESCRITIVO ITEM II



### MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** Pavimentação com pedras irregulares de basalto, assentados sobre leito de terra vermelha, com colocação de meio fio de concreto.

**LOCAL:** Estradas Vicinais da Linha São José - Salvador das Missões/RS.

**QUANTIDADE:**

- 7.026,00 m<sup>2</sup> na estrada vicinal da Linha São José;

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

##### 01. GENERALIDADES:

A presente especificação trata dos procedimentos a serem aplicados na execução de obras de revestimento com pedras irregulares.

Será pavimentado três trechos da estrada vicinal as Linha São José, com distância de 207 metros e largura de 6,00 metros, totalizando 1.242,00 m<sup>2</sup>. Mais um trecho na Linha São José os quais dão direção a Barragem, com distância de 542 metros e largura de 6,00 metros, totalizando 3.252,00 m<sup>2</sup> de pavimentação. E o trecho sequente na mesma estrada que dá ligação a Barragem, com distância de 422 metros e largura de 6,00 metros, totalizando 2.532,00 m<sup>2</sup>.

Este tipo de revestimento pode ser executado com a dispensa de projetos individualizados, sem comprometimento de seu desempenho, quando atendidas as seguintes condições:

- GEOTÉCNICAS:** Subleito em argila com poder de suporte (CBR) > 7 e expansão < 2%.
- TOPOGRÁFICAS:** A topografia deve permitir a drenagem das águas superficiais do leito estradal. Essa condição, via de regra, é facilmente atendida nas estradas vicinais do tipo "ROLLING GRADE", construídas no divisor de águas ou próximas a ele.
- DRENAGEM:** O lençol freático não deve estar próximo da superfície do subleito, devendo ficar, pelo menos, 1,50m abaixo deste.

Quando tais condições não se verificarem, deverão ser buscadas soluções que permitam o atendimento das mesmas.

##### 02. MATERIAIS:

###### 02.1. Pedras:

As pedras irregulares devem ser de basalto, mostrar uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e não apresentar sinais de desagregação ou decomposição.

Devem ter a forma de poliedros de quatro a oito faces com a superior plana. A maior dimensão dessa face deve ser menor do que a altura da pedra quando assentada e suas medidas estar compreendidas dentro dos seguintes limites:

- a. Deve ficar retida e um anel de 8 cm de diâmetro;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



b. Deve passar em um anel de 18 cm de diâmetro;

**02.2. Cordões ou Tentos:**

Os cordões ou tentos são elementos de contenção e proteção das bordas do calçamento constituídas por peças de concreto com formato aproximadamente retangular e devem ficar aproximadamente nivelados com o nível do calçamento dos trechos a serem pavimentados.

**02.3. Argilas:**

O material argiloso deve apresentar coloração vermelha, vermelha escura ou marrom, cores características das argilas lateríticas.

Devem atender um CBR mínimo de 7% e expansão < 2%. Recomenda-se como limites físicos Índice de Plasticidade  $7 < IP < 15$  e Limite de Liquidez  $LL < 50\%$ , o que caracteriza argilas de média plasticidade e baixa compressibilidade.

**03. EQUIPAMENTOS:**

- Motoniveladora.
- Rolo liso vibratório.
- Caminhão basculante.
- Ferramentas manuais.
- Trator de lâmina com carregadeira frontal ou equivalente.

**04. EXECUÇÃO**

**04.1. Terraplanagem e Obras de arte Correntes.**

Para efeito desta especificação, consideram – se concluídas estas obras.

Os logradouros deverão ser devidamente compactados e nivelados para o recebimento da pavimentação. A inclinação no sentido transversal deverá ser de 3% a partir do eixo da rua para as laterais. A declividade no sentido longitudinal deverá ser a do próprio terreno, somente adaptando-se pequenas correções necessárias.

**04.2. Preparo do subleito:**

a. Quando necessária à conformação do subleito, dentro dos perfis transversais, greides e alinhamentos previstos no projeto, esta deverá ser feita, preferencialmente, pelo aporte de material, ou pela escarificação, patrolagem e compactação do subleito existente, evitando – se o máximo o core.

b. Onde o subleito não apresentar condições favoráveis à compactação, coo: baixo suporte, material saturado, etc., este deverá ser removido e substituído por material selecionado de modo a se obter um bom suporte;

c. O perfil transversal do subleito deverá conformar rampas de no máximo 4% para greide (perfil de projeto longitudinal) de 3%;

Para greide acima de 3% essa inclinação poderá ser reduzida para 3%;

d. Quando o material for granular, a compactação poderá ser feita com rolo liso vibratório; quando o material for argila, deverá ser feita com rolo pé de carneiro;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



- e. Eventuais manobras do equipamento de compactação que impliquem variações direcionais prejudiciais deverão ser feitas fora da área de compactação;
- f. Em lugares inacessíveis ao equipamento de compactação, ou onde seu emprego não for recomendável, a compactação requerida será feita com compactadores portáteis, manuais ou mecânicos.

**04.3. Abertura das Valas para Colocação dos Cordões Laterais:**

Concluída a regularização e estando o leito conformado com a seção e o perfil de proteção será assentado os cordões laterais;

- a. para o assentamento dos cordões serão abertas manualmente, valas longitudinais localizadas nos bordos da plataforma, com profundidade compatível com a dimensão das peças;
- b. a marcação da vala será feita topograficamente, obedecendo alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto;
- c. o material resultante da escavação deverá ser depositado na lateral, fora da plataforma.

**04.4. Assentamento dos Cordões Laterais:**

- a. Os cordões laterais de contenção serão assentados no fundo das valas e suas arestas superiores devidamente alinhadas;
- b. Os topos dos cordões deverão ficar aproximadamente alinhados com o subleito. O fundo das valas deverá ser regularizado e apiloado. Para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento poderá ser utilizado o material da própria vala, que será por sua vez, apoiado. A operação deverá ser repetida até atingir o nível desejado.
- c. O enchimento lateral das valas, para firmar as peças, deverá ser feito com o mesmo material da escavação, fortemente apiloado com soquetes não muito pesados, para não desalinhar as peças.

**04.5. Contenção Lateral:**

Após a colocação dos cordões, será executada na parte externa, a contenção lateral, de acordo com os seguintes padrões:

- a. colocação do próprio solo local, formando um triângulo de 15cm de altura e 1m de base, colocado atrás dos cordões, que deverá ser compactado com soquetes manuais ou pela passagem do rolo compressor, quando da fase final de compactação da pedra;
- b. a contenção, após concluída, deverá coincidir com a superfície do revestimento.

**04.6. Colocação do Colchão de Argila:**

Será espalhada sobre o subleito compactado, uma camada de solo argiloso que atenda o especificado do item 2.3, devendo ser executado como segue:

- a. a camada será espalhada manualmente e deverá atingir uma espessura mínima de 15cm, coincidente com a superfície do projeto do calçamento;
- b. o colchão de solo espessura variável entre 15 e 20cm, com a finalidade de corrigir pequenos defeitos do subleito.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**04.7. Pavimento – Assentamento das pedras Irregulares:**

a. Sobre o colchão de argila o encarregado fará o piqueteamento dos planos, com espaçamento de 1 metro no sentido transversal e de 4 a 5 metros no sentido longitudinal, de modo a conformar o perfil projetado. Assim, as linhas mestras, formam um reticulado facilitando o trabalho de assentamento e evitando desvios em relação aos elementos do projeto. Nessa marcação, o encarregado verifica a declividade transversal e longitudinal e no caso das curvas, a superelevação;

b. Concluída a marcação, segue – se o assentamento das pedras que é feito por cravação, com as faces planas das pedras, voltadas para cima, pista de rolamento, cuidadosamente escolhidas.

c. Na cravação, feita com o auxílio de martelo, as pedras deverão ficar bem entrelaçadas e unidas, de modo a não coincidirem as juntas vizinhas e se garanta um perfeito travamento. Não são admissíveis pedras soltas, sem contato direto com as adjacentes, nem travamento feito com lascas, que terão apenas a função de preenchimento dos vazios entre as pedras já travadas.

**04.8. Rejuntamento:**

Concluído o assentamento das pedras, processa – se o rejuntamento manual de pó de pedra, com cerca de 3 (três) cm de espessura. Após, com auxílio de rodos e vassouras movimentam-se o material, de forma a facilitar a penetração entre os vazios, removendo-se os excessos.

**04.9. Compactação:**

Após a cobertura com pó de pedra deverá ser procedida a compactação, inicialmente com rolo leve ou batimento a soquete (cepe) e após com rolo pesado liso vibratório para a perfeita compactação de todo o pavimento. Deverá ser observada a umidade adequada do solo no momento da compactação, devendo-se adotar os procedimentos necessários para obtenção desta unidade caso não ocorra de forma natural.

O revestimento deve ser executado em meia pista. Não deve haver qualquer circulação de veículos sobre o mesmo durante o período de execução. Somente após a rolagem final ele estará apto a receber tráfego, tanto de animais como de veículos automotores.

A rolagem deverá ser feita no sentido longitudinal, progredindo dos bordos para o eixo.

A rolagem deverá ser uniforme, progredindo de modo que cada passada sobreponha metade da faixa já rolada até a completa fixação do calçamento, ou seja, que não se observe nenhuma movimentação das pedras pela passagem do rolo.

Qualquer irregularidade ou depressões que venham a surgir durante a compactação, deverão ser corrigidas renovando ou recolocando as pedras, com maior ou menor adição de material no colchão e em quantidades adequadas à completa correção do defeito verificado.

Na ocorrência individualizada de pedras soltas, essas deverão ser substituídas por peças maiores, cravadas com auxílio de soquete manual.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



Para a conclusão da compactação deverá ser espalhada sobre a superfície de rolamento, nova camada de material de rejuntamento de aproximadamente 3cm para a rolagem final. O material que ficar por excesso será retirado pela ação do tráfego e das chuvas.

O SERVIÇO DE COMPACTAÇÃO SERÁ POR CONTA DA PREFEITURA MUNICIPAL.

**05. CONTROLE:**

- a. Todo o material a ser empregado deverá ser previamente aprovado e verificado as suas condições de aplicabilidade.
- b. O calçamento não deverá ser executado quando o material do colchão estiver excessivamente molhado (saturado).
- c. O revestimento pronto deverá ter a forma definida pelos alinhamentos, perfis, dimensões e seção transversal típicas, estabelecidas pelo projeto.

**06. LIMPEZA**

Após a execução dos serviços deverão ser recolhidos todos os entulhos existentes.

**07. DISPOSIÇÕES FINAIS:**

Os serviços de terraplanagem, rolagem do pavimento, serão por conta da Prefeitura Municipal, devendo o responsável técnico da empresa contratada acompanhar os serviços.

Em todas as etapas dos serviços deverão ser obedecidas às normas técnicas aplicáveis, sendo de exclusiva responsabilidade da empresa executora as eventuais correções a serem feitas por falhas executivas nos serviços.


A empresa deverá manter na Obra um Diário de Obras com registro de todas as ocorrências relevantes durante o andamento dos serviços.

A empresa contratada deverá fornecer ART de EXECUÇÃO da obra.

Após a conclusão, a pista será liberada ao tráfego para um período de 15 dias para fins de teste, e somente após este período será feito o recebimento definitivo da obra.

Os serviços topográficos serão por conta da empresa contratada.

Salvador das Missões, aos 18 de fevereiro de 2022.

  
VILSON JOSÉ SCHONS  
PREFEITO MUNICIPAL

  
KARINA SPOHR  
ENG<sup>a</sup> CIVIL – CREA 193.057



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**ANEXO VII – PLANTAS BAIXAS ITEM II**



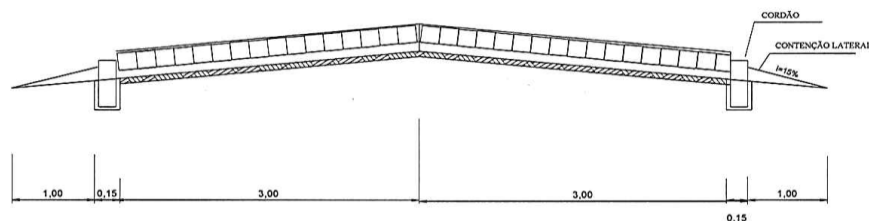




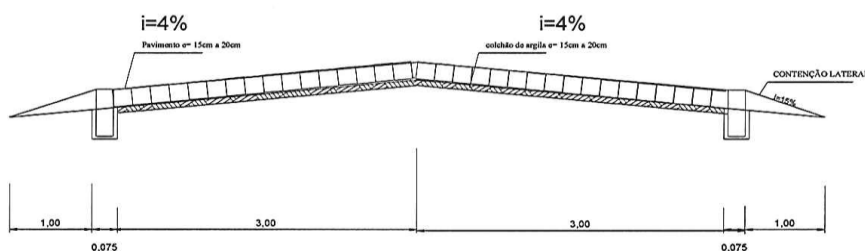
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**COLOCAÇÃO DAS PEDRAS IRREGULARES (ANTES DA COMPACTAÇÃO)**



**COLOCAÇÃO DAS PEDRAS IRREGULARES (DEPOIS DA COMPACTAÇÃO)**



**TRECHO 02 - 750 Metros de pavimentação por 6 metros de largura**

**PROJETO DE CALÇAMENTO**

RESP. TÉCNICO:  ENG. KARINA SPOHR - CREA 193057	PREF. MUNICIPAL:  VILSON JOSÉ SCHONS	CROQUI DEMONSTRATIVO TRECHO 01		
PERFIS TRANSV.	ESCALA 1:1.000	DATA: FEV. 2022	ÁREA: 1.242,00m <sup>2</sup>	ENDEREÇO: SALV. DAS MISSÕES
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES - RS - AV. INDEPENDÊNCIA, 1131 - CEP 97940-000 - FONE(051) 3358 1101 - SALVADOR DAS MISSÕES - RS				



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
 Prefeitura Municipal

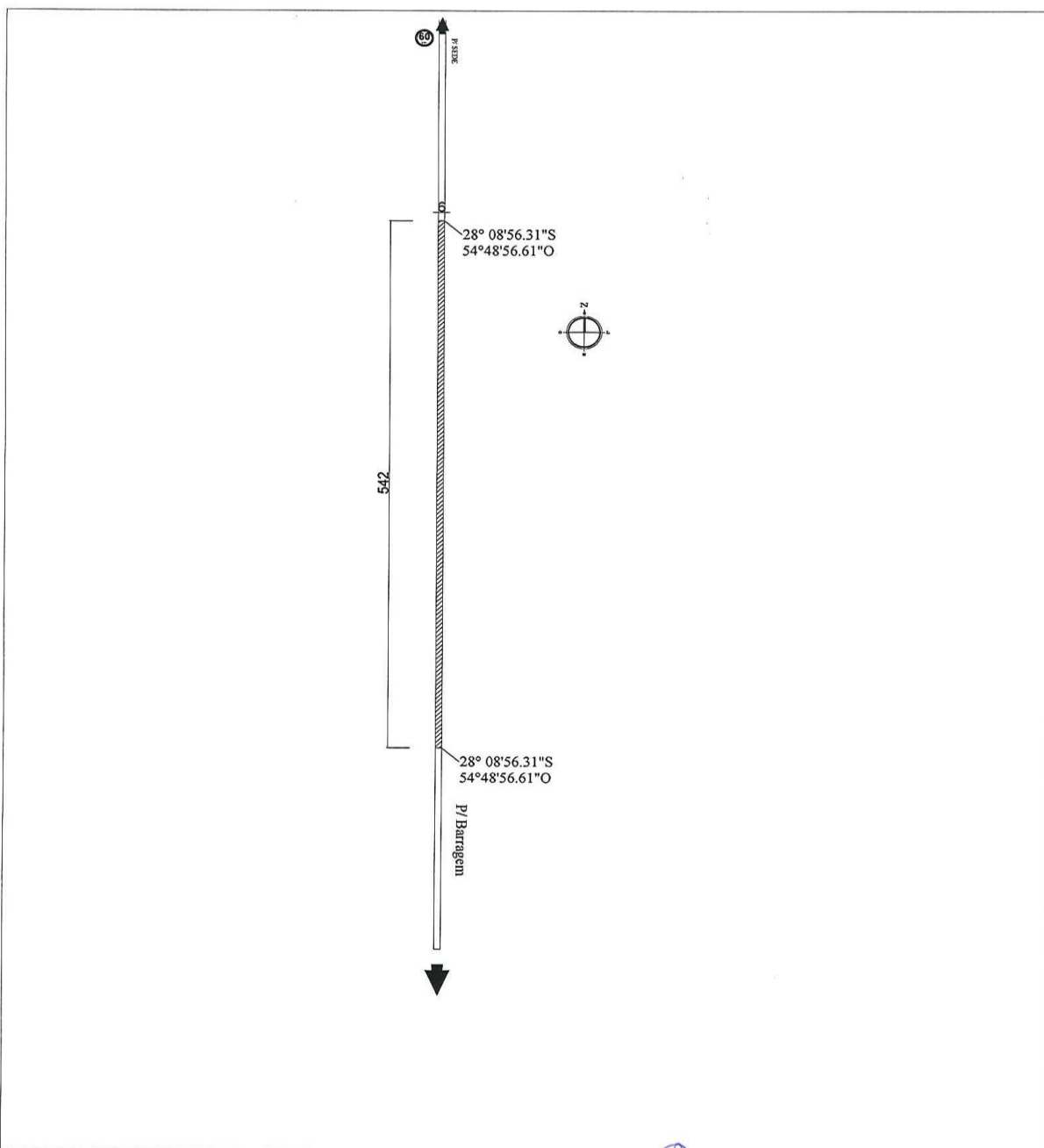


**LOCALIZAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO - Trecho 01**

RESP. TÉCNICO:  ENG. KARINA SPOHR - CREA 193.057		PREF. MUN:  VILSON JOSÉ SCHONS		
PLANTA BAIXA	ESC.: 1:50	Data: Fev/2022	Área: 1.242,00 m <sup>2</sup>	End.: Linha São José - Salvador das Missões/RS
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES - RS - AV. INDEPENDÊNCIA, 1131 - CEP 97940-000 - FONE (055) 3358-1101 - SALVADOR DAS MISSÕES - RS				



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



## PROJETO DE CALÇAMENTO

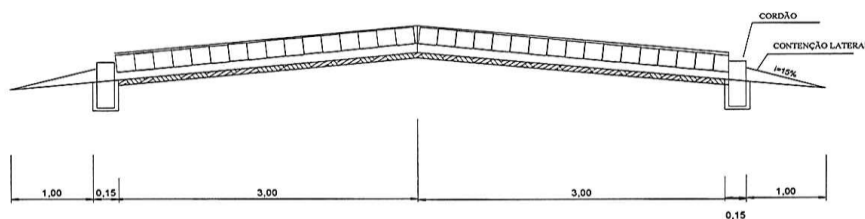
RESP. TÉCNICO:  ENG. KARINA SPOHR - CREA 193.057	PREF. MUNICIPAL:  VILSON JOSÉ SCHONS	CROQUI DEMONSTRATIVO Trecho 02 - Área: 3.252,00 m <sup>2</sup>	
PLANTA BAIXA	ESCALA 1:2.500	DATA: FEVEREIRO 2022	ENDEREÇO: LINHA SÃO JOSÉ - Trecho 02



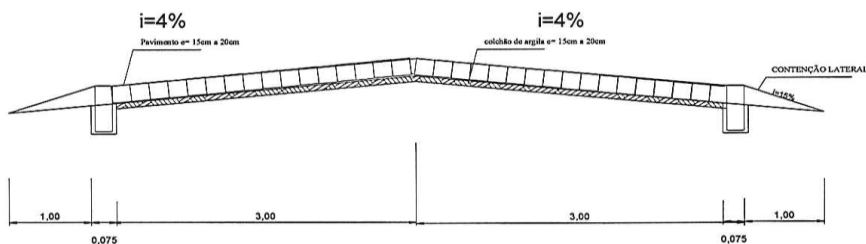
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**COLOCAÇÃO DAS PEDRAS IRREGULARES (ANTES DA COMPACTAÇÃO)**



**COLOCAÇÃO DAS PEDRAS IRREGULARES (DEPOIS DA COMPACTAÇÃO)**



**TRECHO 02 - 542 Metros de pavimentação por 6 metros de largura**

**PROJETO DE CALÇAMENTO**

RESP. TÉCNICO:  ENG. KARINA SPOHR - CREA 193057	PREF. MUNICIPAL:  VILSEN JOSÉ SCHONS	CROQUI DEMONSTRATIVO TRECHO 02	
PERFIS TRANSV. ESCALA 1:1.000	DATA: FEV. DE 2022	ÁREA: 3.252,00m <sup>2</sup>	ENDEREÇO: SALV. DAS MISSÕES
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES - RS. AV. INDEPENDÊNCIA, 1131 - CEP 97940-000 - FONE(055) 3358 1101 - SALVADOR DAS MISSÕES - RS			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
 Prefeitura Municipal

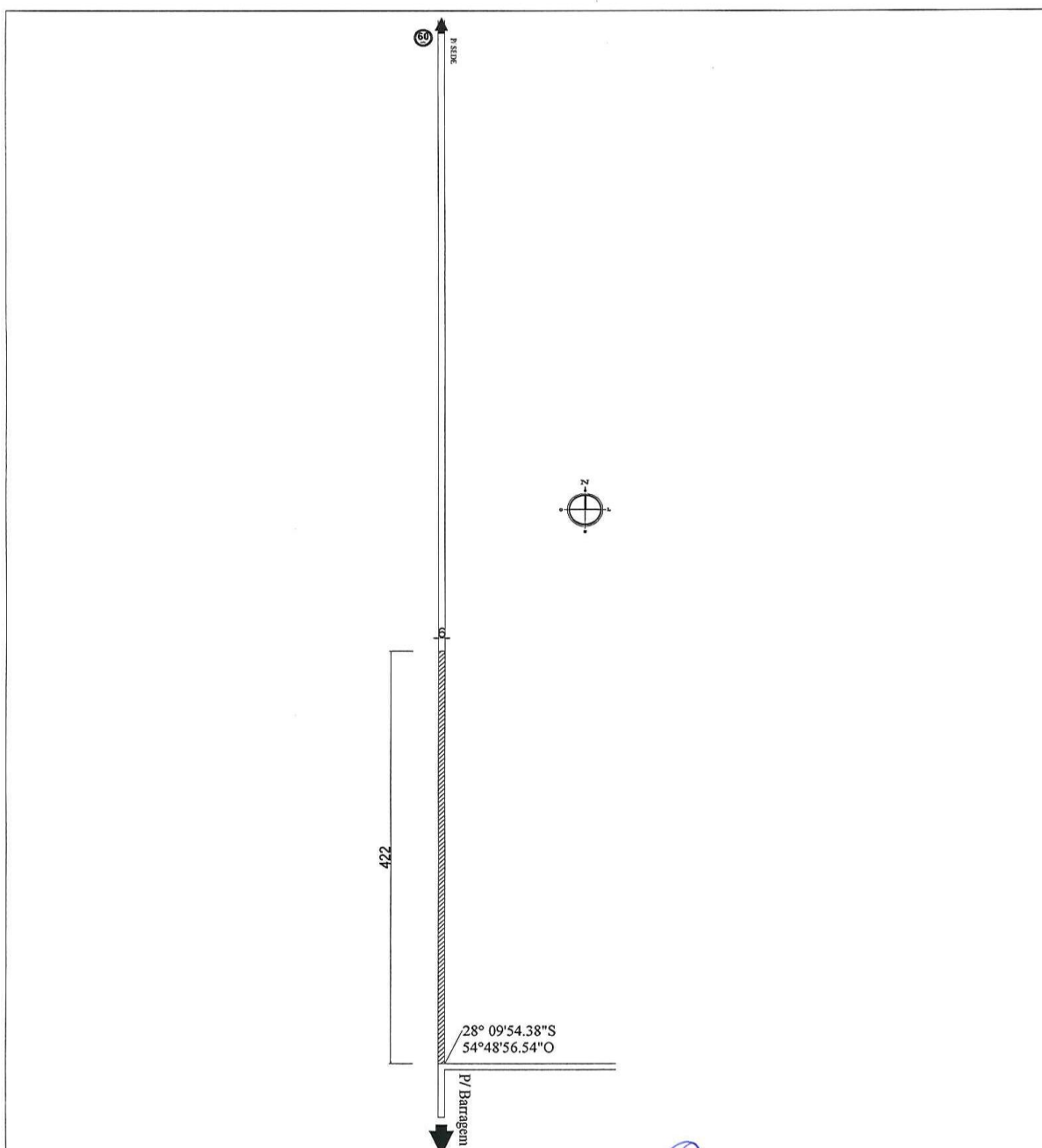


**LOCALIZAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO - Trecho 02**

RESP. TÉCNICO: <i>Karina Spoehr</i> ENG. KARINA SPOHR - CREA 193.057		PREF MUN: <i>Vilson José Schons</i> VILSON JOSÉ SCHONS	
PLANTA BAIXA	ESC.: 1:50	Data: Fev/2022	Área: 3.252,00 m <sup>2</sup>
End.: Linha São José - Salvador das Missões/RS			
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES - RS - AV. INDEPENDÊNCIA, 1131 - CEP 97940-000 - FONE (055) 3358.1101 - SALVADOR DAS MISSÕES - RS			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



## PROJETO DE CALÇAMENTO

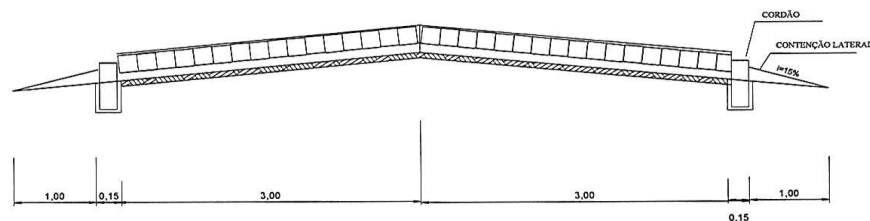
RESP. TÉCNICO:  ENG. KARINA SPOHR - CREA 193.057	PREF. MUNICIPAL:  VILSON JOSÉ SCHONS	CROQUI DEMONSTRATIVO Trecho 03 - Área: 2.532,00 m <sup>2</sup>	
PLANTA BAIXA	ESCALA 1:2.500	DATA: FEVEREIRO 2022	ENDEREÇO: LINHA SÃO JOSÉ - Trecho 03



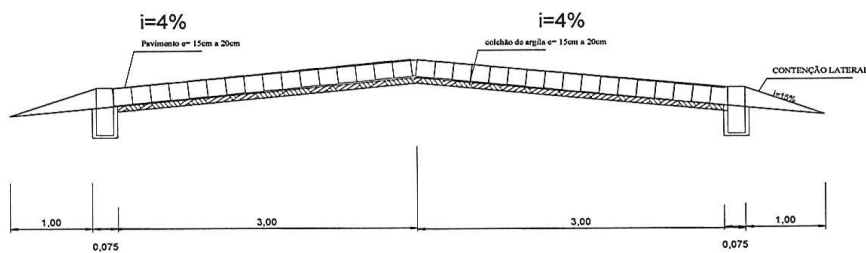
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**COLOCAÇÃO DAS PEDRAS IRREGULARES (ANTES DA COMPACTAÇÃO)**



**COLOCAÇÃO DAS PEDRAS IRREGULARES (DEPOIS DA COMPACTAÇÃO)**



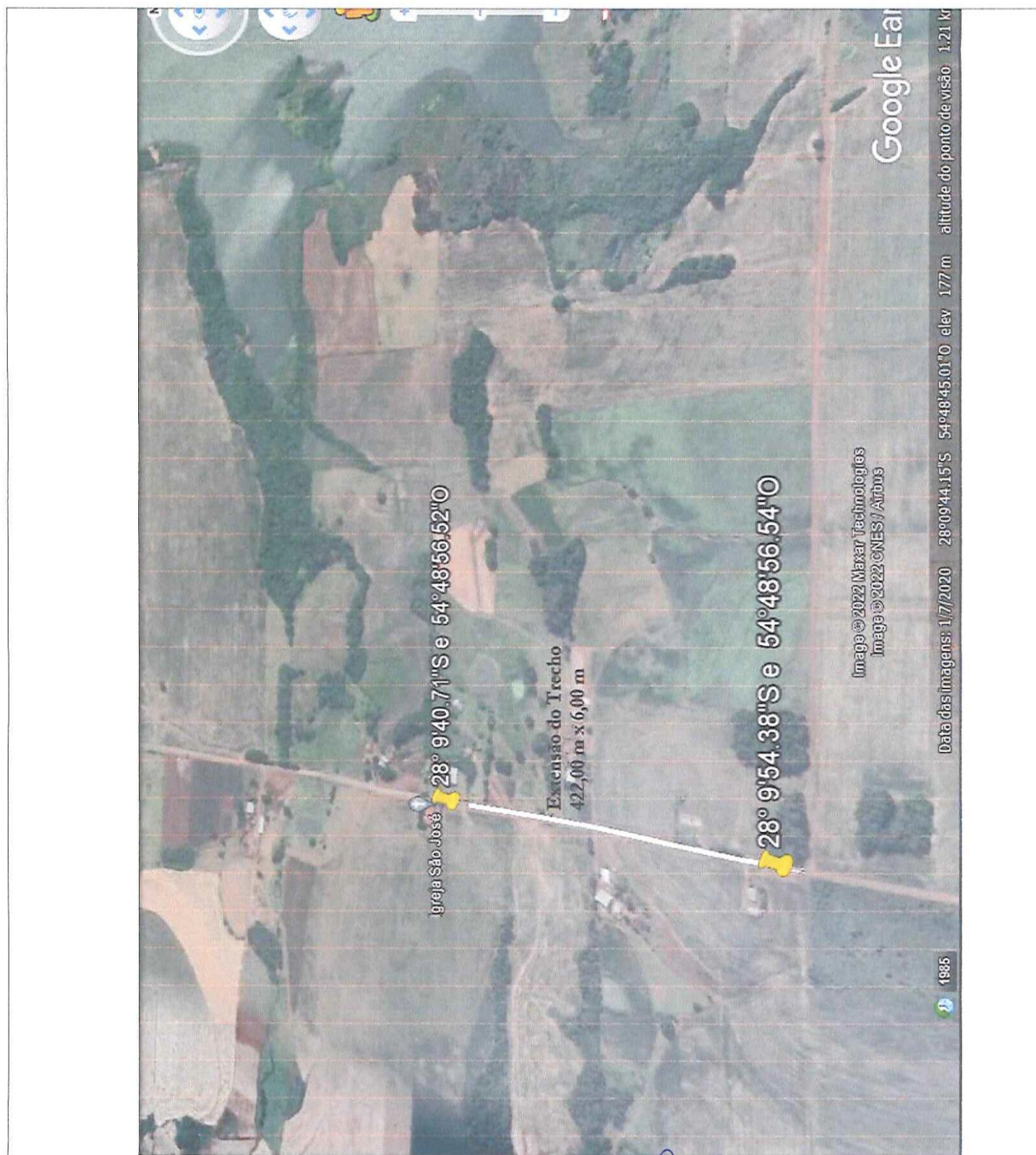
**TRECHO 03 - 422 Metros de pavimentação por 6 metros de largura**

**PROJETO DE CALÇAMENTO**

RESP. TÉCNICO:  ENG. KARINA SPOHR - CREA 193057	PREF. MUNICIPAL:  WILSON JOSÉ SCHONS	CROQUI DEMONSTRATIVO TRECHO 03		
PERFIS TRANSV.	ESCALA 1:1.000	DATA: FEV. DE 2021	ÁREA: 2.532,00m <sup>2</sup>	ENDEREÇO: SALV. DAS MISSÕES
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES - RS, AV. INDEPENDÊNCIA, 1131 - CEP 97940-000 - FONE(055) 3358 1101 - SALVADOR DAS MISSÕES - RS				



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
 Prefeitura Municipal



**LOCALIZAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO - Trecho 03**

RESP. TÉCNICO: <i>Karina Spohr</i> ENG. KARINA SPOHR - CREA 193.057		PREF. MUN: <i>Vilson José Schons</i> VILSON JOSÉ SCHONS		
PLANTA BAIXA	ESC.: 1:50	Data: Fev/2022	Área: 2.532,00 m <sup>2</sup>	End.: Linha São José - Salvador das Missões/RS
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES - RS - AV. INDEPENDÊNCIA, 1131 - CEP 97940-000 - FONE: (55) 3358-1101 - SALVADOR DAS MISSÕES - RS				





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
 Prefeitura Municipal



**LOCALIZAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO - Todos Trechos**

RESP. TÉCNICO: <i>Karina Spohr</i> ENG. KARINA SPOHR - CREA 193,057		PREF MUN: <i>Vilson João Schons</i> VILSON JOÃO SCHONS		
PLANTA BAIXA	ESC.: 1:50	Data: Fev/2022	Área: 7.026,00 m <sup>2</sup>	End.: Linha São José - Salvador das Missões/RS
PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES - RS. AV. INDEPENDÊNCIA, 1131 - CEP 97940-000 - FONE: (055) 3358-1101 - SALVADOR DAS MISSÕES - RS.				



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal





**ANEXO VIII – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ITEM II**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES  
PROJETO DE CALÇAMENTO  
ESTRADA VICINAL NA LINHA SÃO JOSÉ  
ÁREA: 7.026 m<sup>2</sup>

Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Quantidade (A)	Custo Unitário			Total Simples D=A x (B+C)
				Material (B)	Mão-de-obra (C)		
99064	Locação	m <sup>2</sup>	7.026,00	0,09	0,13	1.545,72	
001.00	Escavação das valas dos cordões	m <sup>3</sup>	35,13	-	35,00	1.229,55	
001.00	Espalhamento do colchão de argila	m <sup>2</sup>	1.756,50	-	1,00	1.756,50	
94273	Assentamento dos cordões	m	2.342,00	12,00	4,50	38.643,00	
001.1	Fornecimento e assentamento da pedras	m <sup>2</sup>	7.026,00	16,00	7,00	161.598,00	
001.02	Rejuntamento com pó de pedra	m <sup>2</sup>	7.026,00	-	0,50	3.513,00	
TOTAL GERAL						208.285,77	

Salvador das Missões, aos 18 de fevereiro de 2022.

  
Karina Spohr  
Eng. Civil - CREA 193.057

  
Wilson José Schons  
Prefeito Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal




**ANEXO IX – COMPOSIÇÃO ANALÍTICA – BDI ITEM II**

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA - BDI			
DESPESAS COM TRIBUTOS/IMPOSTOS			
Regime de Desoneração (2%)	0,00%		
PIS	0,65%		
COFINS	3,00%		
ISS	3,00%		
<b>Total:</b>	<b>6,65%</b>		
DESPESAS INDIRETAS			
Administração Central- AC	4,25%		
Seguro e Garantia - (S+G)	0,44%		
Risco (R)	0,97%		
Despesas Financeiras	1,21%		
Lucro (L)	6,80%		
PIS, COFINS e ISSQN (I)	6,65%		
<b>BDI =</b>	$\frac{(1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)}{(1-I)}$	-1	<b>22,35%</b>

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para a Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com as respectivas alíquotas de 3%.

Declaro para os devidos fins que o Regime Previdenciário sobre a Receita Bruta adotadas para a elaboração do orçamento foi SEM desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Salvador das Missões, fevereiro de 2022.

  
Karina Spohr  
Engenheira Civil  
CREA/RS 193.057



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE SALVADOR DAS MISSÕES**  
Prefeitura Municipal



**ANEXO X- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR DAS MISSÕES						
Cronograma - Físico Financeiro						
Item	Descrição	Total do Item	Mês 1	Mês 02	Mês 03	Mês 04
1.0	Pavimentação	R\$ 372.891,27				
		% 100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		R\$ 372.891,27	R\$ 93.222,82	R\$ 93.222,82	R\$ 93.222,82	R\$ 93.222,82
		%	25,00%	50,00%	75,00%	100,00%

Salvador das Missões, 18 de fevereiro de 2022

  
Karina Spohr  
Engenheira Civil  
CREA/RS 193.057

  
Wilson José Schrons  
Prefeito Municipal  
CPF - 686654880-04