EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 12/2023

Processo Administrativo nº 173/2023
Protocolo administrativo nº 1217/2023

"CONTRATAÇÃO DE EMPRESA, SOB REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE – CBUQ. INTERIOR: TRECHO 01 – CAPÃO GRANDE – RUA PRINCIPAL; TRECHO 02 – CAPÃO GRANDE – RUA DA ESCOLA. SEDE: TRECHO 01 - RUA DAS OLIVEIRAS; TRECHO 02 - RUAS HERCULANO LEONY RAHDE, E, ELTON LUIS OSÓRIO**".**

O MUNICÍPIO DE MUITOS CAPÕES/RS, neste ato representado por sua representante legal, Exmª. Prefeita Municipal, Sra. Rita de Cássia Campos Pereira, no uso de suas atribuições legais e de conformidade com a Lei nº 8.666/93 de 21/06/93 e suas alterações, torna público, para conhecimento dos interessados que se encontra aberta, licitação, sob a modalidade de "TOMADA DE PREÇOS", tipo menor preço, para contratação de empresa sob regime de empreitada por preço global, compreendendo fornecimento de material e mão-de-obra para execução de obra completa compreendendo: drenagem, terraplenagem, pavimentação asfáltica e sinalização de vias urbanas, nas condições expressas neste Edital e seus anexos.

Os envelopes contendo documentação e propostas, conforme itens 5.1 e 5.2 do edital, serão recebidos até data e horário infra informados, no Setor de Licitações, da Prefeitura Municipal de Muitos Capões, sito à rua Dorval Antunes Pereira, 950, Muitos Capões/RS. Na data e horário infra designado, será iniciada a sessão de abertura dos envelopes contendo os documentos da fase de habilitação, pela Comissão Permanente de Licitações, nomeada pela Portaria nº 210/2022, com observância do item 10.6 deste edital. Para todas as referências de tempo será considerado o horário de Brasília-DF.

INÍCIO DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:	**13:00 horas de 11/10/2023.**
RECEBIMENTO DE PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO ATÉ:	**17:00 horas do 24/10/2023.**
RECEBIMENTO DE PEDIDOS DE IMPUGNAÇÃO ATÉ:	**17:00 horas do 24/10/2023.**
RECEBIMENTO DOS DOCUMENTOS E PROPOSTAS ATÉ:	**9:45 horas do dia 27/10/2023.**
ABERTURA DA SEÇÃO PÚBLICA:	**às 10:00 horas do dia 27/10/2023.**

1 - OBJETO E SUAS ESPECIFICAÇÕES:

O Município de Muitos Capões, contrata empresa (s) sob regime de empreitada por preço global, para execução de obra de pavimentação asfáltica em concreto betuminoso usinado a quente – CBUQ. Interior: trecho 01 –

Capão Grande – rua principal; trecho 02 – capão grande – rua da escola. Sede: trecho 01 - rua das Oliveiras; trecho 02 - ruas Herculano Leony Rahde, e, Elton Luis Osório.

Obs: O presente certame é do tipo menor preço, julgamento global, porém deverão ser respeitados os termos de início e prazos de execução, devendo realizar os serviços nos prazos e condições previstos neste edital.

1.1 – Todos os serviços devem ser realizados em estrita consonância com o(s) projeto(s) básico(s), memorial(is) descritivo(s), planilhas orçamentárias, cronogramas-físico financeiros, planilhas BDI e Encargos Sociais anexos, que fazem parte integrante deste edital, devendo ser seguidos com rigor, disponíveis, também, em https://www.muitoscapoes.rs.gov.br, link licitações ou através do telefone (54) 9.9600.0508 (Setor de Engenharia com engenheiro José Willian Hoffmann Vieira, e/ou Fabiano M. Maciel).

2 - CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO:

2.1 – A contratada deverá fornecer todos os materiais necessários, bem como deixar o local limpo e organizado após a conclusão dos serviços, recolhendo todo e qualquer resíduo de material que restar.

2.2 – A empresa deve fornecer os meios mecânicos que forem necessários ao desempenho da execução da obra, todo o material, bem como a mão de obra, ferramentas e equipamentos para execução, ou seja, possuir em seu quadro de funcionários pessoal capacitado e meios para desenvolver o serviço e efetuar a limpeza diária do local logo após o término do serviço.

2.3 – A licitante contratada, quando da execução do contrato, **deverá manter um Profissional Técnico que acompanhe os trabalhos na obra, sendo este o responsável que receberá o fiscal de obras do município, para dirimir todas as dúvidas necessárias para o bom andamento dos serviços contratados (vide item 3.16 e 3.16.1)**.

2.4 – É responsabilidade da licitante, refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido no Contrato, Edital da licitação e documentos anexos, bem como os serviços que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, de acordo com a legislação aplicável.

2.5 – A licitante contratada deverá proporcionar proteção coletiva prevendo a adoção de medidas que evitem a ocorrência de desmoronamentos, deslizamentos, projeção de materiais, acidentes com máquinas e equipamentos, e a sinalização obrigatória de advertência de obra, através de cones, fitas, cavaletes, pedestais com iluminação, placas de advertência, grades de proteção, tapumes, sinalizadores luminosos etc., sendo a única e exclusiva responsável pelos mesmos.

2.6 - A obra/serviço será liberada somente após a vistoria, fiscalização e medição da **Secretaria Municipal da Administração.**

2.7 – A contratada ficará responsável, pelo prazo de **05 (cinco) anos**, a contar da data final do recebimento, a realizar qualquer reparo por defeitos apresentados na obra/serviço, oriundos da execução dos trabalhos.

2.7.1 Caso sejam constatados defeitos ou irregularidades na obra dentro do prazo previsto no caput desta cláusula, o Município acionará a empresa e, na sua recusa, efetuará os consertos necessários e cobrará

judicialmente os custos das correções, acrescidos da multa de 20% (vinte por cento).

3 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

Serão admitidas à licitação as Empresas que apresentarem os documentos comprobatórios de habilitação jurídica, técnica, qualificação econômica – financeira e regularidade fiscal e trabalhista, de acordo com as normas da Lei nº 8.666/93 e Lei Complementar 123/06, a saber:

HABILITAÇÃO JURÍDICA

3.1 – Registro comercial, Ato constitutivo, Estatuto, Contrato Social e suas alterações, em vigor, devidamente registrados na forma da lei. Em tratando de Sociedades Comerciais, acompanhado, no caso de sociedades por Ações, de documento de eleição de seus atuais administradores; Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício; ou Decreto de autorização, em se tratando 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;

3.1.1 – A licitante poderá apresentar a versão consolidada do documento solicitado no item 3.1, devendo vir acompanhado de todas as alterações posteriores. Deverá dentre outras constar no objeto social e ramo de atividade pertinente ao objeto do edital para atividade primária ou secundária na classe de construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras-de-arte especiais e obras de terraplenagem.

3.2 – Declaração **(anexo III)**, na qualidade de licitante do procedimento licitatório sob a modalidade de **Tomada de Preços nº 12/2023**, em cumprimento ao inciso XXXIII, do artigo 7º da CF/88 combinado ao inciso V do artigo 27 da Lei 8.666/93, de que não possui no quadro funcional pessoas menores de 18 anos (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, de menores de 16 anos (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 anos;

3.3 – Declaração (anexo IV), na qualidade de licitante do procedimento licitatório, sob a modalidade de **Tomada de Preços nº 12/2023**, que não foi declarada inidônea para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas;

3.4 – Alvará de Localização, que conste o objeto social da empresa de acordo com o registrado na JUCIS.

Obs.: As declarações solicitadas nos subitens 3.2 e 3.3, deverão estar assinadas por procurador ou representante legal (vide item 3.1).

HABILITAÇÃO FISCAL E TRABALHISTA

3.5 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), com situação ativa, no cnae para atividade primária ou secundária na classe de construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras-de-arte especiais e obras de terraplenagem;

3.6 - Prova de regularidade com a **Fazenda Federal**;

3.7 - Prova de regularidade com a **Fazenda Estadual**;

3.8 - Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal** do município sede e/ou filial da empresa licitante;

3.9 - Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal de Muitos Capões,** da empresa licitante;

Observação: As certidões deverão abranger a situação da licitante em relação a totalidade dos tributos (mobiliários e imobiliários);

3.10 - Prova de regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

3.11 - Prova de regularidade trabalhista, de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT)**;

HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

3.12 - Certidão Negativa de **Falência ou Concordata**, expedida pelo distribuidor da Sede da pessoa jurídica ou de filial, com data de emissão de no máximo 60 (sessenta) dias anteriores à data da abertura do edital;

3.13 – Apresentação de **Balanço patrimonial** e **Demonstrações Contábeis**, do último exercício social, em conformidade com as normas contábeis, já exigível e apresentado na forma da Lei, para comprovação da boa situação da empresa, com **termo de abertura** e **encerramento**, devidamente registrados, no local e na forma que a lei exige para cada caso, exemplo (rol exemplificativo):

a) Carimbo (junta comercial, etc.); ou

b) Em se tratando de Sociedades por Ações (SA), publicação em órgão de imprensa oficial, de acordo com a lei; ou

c) prova de que a autenticação pela Junta Comercial foi realizada pelo Sistema Público de Autenticação digital (SPED) – Termo de Autenticação – Recibo de Entrega.

Observação: É vedada substituição do balanço por balancete ou balanço provisório, podendo aquele ser atualizado por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta. As empresas deverão apresentar seus balanços na forma que prescreve a lei e normas contábeis.

d) A comprovação da boa situação financeira far-se-á com base nos indicadores a seguir relacionados:

LC = $\frac{AC}{PC}$ igual ou superior a **1,0**

LG = $\frac{AC + ARLP}{PC + PELP}$ igual ou superior a **1,0**

SG = $\frac{AR}{}$ igual ou superior a **1,5**

PC + PELP

Legenda:

LC = Liquidez Corrente	ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo
AC = Ativo Circulante	PELP = Passivo Exigível a Longo Prazo
PC = Passivo Circulante	SG = Solvência Geral
LG = Liquidez Geral	AR = Ativo Real

Composição do Ativo Real - Ativo Total diminuído dos valores de duplicatas descontadas, despesas do exercício seguinte, empréstimo a coligadas/sócios/acionistas/diretores e Ativo Diferido.

Classificação final das empresas - As licitantes que apresentarem**, no mínimo, dois dos três indicadores**, iguais ou superiores aos estabelecidos neste item, obterão a classificação econômico-financeira, as demais serão inabilitadas.

Tendo em vista o que consta da Instrução Normativa da Receita Federal Brasileira nº 787/07, o SICAF (Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores) foi alterado, no sentido de permitir que o Balanço Patrimonial do exercício 2008, referente ao ano-calendário de 2007, fosse considerado válido até maio de 2009. O Balanço de 2023, para este certame, ano-calendário de 2022, será considerado válido até maio de 2024, e assim sucessivamente, independente do tipo de constituição da pessoa jurídica, tudo como forma de garantir a isonomia entre os participantes de licitações e as contratações da Administração Pública. Esse procedimento, que foi adotado por alguns Estados da Federação, nos parece correto e será adotado também neste certame, decorrentes das modificações realizadas pela Instrução Normativa IN nº 1.420/13 e alterações supervenientes, da Receita Federal.

Justificativa dos índices adotados:

LC – Liquidez Corrente: Calculada a partir da razão entre os direitos a curto prazo da empresa (Caixas, bancos, estoques, clientes) e as dívidas a curto prazo (Empréstimos, financiamentos, impostos, fornecedores). No Balanço estas informações são evidenciadas respectivamente como Ativo Circulante e Passivo Circulante. A partir do resultado obtido podendo fazer a seguinte análise: Resultado da Liquidez Corrente: Maior que 1,0: Resultado que demonstra folga no disponível para uma possível liquidação das obrigações; Se igual a 1,0: Os valores dos direitos e obrigações a curto prazo são equivalentes; Se menor que 1,0: Não há disponibilidade suficiente para quitar as obrigações a curto prazo, caso fosse preciso.

LG - Liquidez Geral: Este índice leva em consideração a situação a longo prazo da empresa, incluindo no cálculo os direitos e obrigações a longo prazo. Estes valores também são obtidos no balanço patrimonial.

SG – Solvência Geral: Este índice mostra a capacidade de pagamento da empresa tomando como base o seu ativo total, "quanto maior melhor".

3.13.1. **Capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo** igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, admitida a atualização para esta data através de índices oficiais.

Obs.: Caso a comprovação se realize pelo capital mínimo, este, por óbvio, deverá estar integralizado e se dará pelo contrato social e/ou última alteração consolidada atualizada. Caso a comprovação se faça pelo patrimônio líquido mínimo, este se dará pelo balanço patrimonial e demonstrações contábeis, do **último exercício social já exigível por lei (2022/2023), devidamente registrado, na forma que a lei exige, vedada a substituição por balancete ou balanço provisório.**

3.14 - Os licitantes que desejam usufruir dos benefícios da Lei Complementar nº 123/06 e suas alterações, no que tange a licitações, deverão enviar **declaração** (anexo V), assinada por contador, afirmando expressamente que é Microempresa/Empresa de Pequeno Porte ou demais beneficiados, e que não se enquadra em nenhum dos impedimentos previstos no §4º do Artigo 3º da referida Lei.

Obs.: Quando a licitação for exclusiva aos beneficiários da LC 123/06, esta declaração será obrigatória para participar. Em qualquer caso, a falta da apresentação da declaração implicará em renúncia aos benefícios. As declarações falsas estarão sujeitas as penalidades da lei de licitações previstas neste edital, não excluindo as sanções da legislação penal como o crime de falsidade ideológica.

HABILITAÇÃO TÉCNICA

3.15. **Declaração da Secretaria da Administração:** Obrigatório sob pena de inabilitação. A empresa participante que executou ou esteja executando obras/serviço técnico de engenharia, deverá apresentar a comissão de licitação, declaração de regularidade de execução de obras para o Município de Muitos Capões, expedida pelo Secretário da Administração, de que executou satisfatoriamente os trabalhos ou se estiver executando uma ou mais obras deverá comprovar que está cumprindo com o cronograma de obra estabelecido em contrato.

3.15.1. A declaração alcança a empresa que está executando obras/serviço de engenharia e demais empresas do mesmo grupo econômico em que os sócios são participantes.

3.15.2. Fica dispensada da declaração do subitem 3.15 a empresa que nunca executou ou prestou serviços no município.

3.16. **Certidão de Registro no CREA/CAU**, da empresa participante e do responsável técnico ligado ao objeto da licitação (Poderá na certidão constar ambos os dados, empresa e responsável).

3.16.1. Apresentação de prova de vínculo do profissional técnico acima, com a empresa, que poderá se dar através de uma das seguintes formas: I - Carteira Profissional (CTPS), no caso de vínculo empregatício; II - Ato Constitutivo, Contrato Social ou Estatuto, devidamente registrado no órgão competente, no caso de vínculo societário; III – Será admitido, também, contrato de prestação de serviço regido pela legislação civil comum.

3.17. **Atestado de capacitação técnico-operacional**, em nome da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que executou, satisfatoriamente, contrato com objeto compatível com o ora licitado, em características, quantidades e prazos;

I Somente serão aceitos atestados de capacidade técnica que contemplem as parcelas de maior relevância técnica e de valor em um ou mais atestados. Os itens de maior relevância técnica e valor significativo da obra licitada são:

a) Terraplanagem para obras de infraestrutura/pavimentação de vias públicas;

b) Sistema de drenagem pluvial em vias públicas (Rede e Caixas Coletoras);

c) Sub Base em Macadame Seco – espalhamento e compactação;

d) Base mecanizada em BGS – espalhamento e compactação;

e) Imprimação com fornecimento de asfalto diluído tipo CM-30;

f) Pintura de Ligação com fornecimento de Emulsões Asfálticas de Petróleo tipo RR-2, e

g) Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ).

Obs.: Deve ser considerado todos os sub-itens (a,b,c,d,e,f,g), não podendo ser analisado isoladamente. Os sub-itens (a,b,c,d,e,f,g) para efeitos de comprovação de capacidade técnica deverão no mínimo comprovar 50% das

quantidades para o lote.

II Atestado de capacitação técnico-profissional, registrado no **CREA/CAU**, em nome do responsável técnico da empresa (vide item 3.16 e 3.16.1), fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que executou, satisfatoriamente, contrato de objeto compatível com o ora licitado, em características, quantidades e prazos;

a) - Considera-se compatível o objeto cuja complexidade técnica seja similar ao objeto licitado e sua execução guarde proporcionalidade entre a área executada e o período utilizado para tanto.

b) - Os atestados de capacitação técnico-profissional deverão vir **acompanhados da respectiva CAT (Certidão de Acervo Técnico)** e conter (mencionar) obrigatoriamente área, prazo de execução com data (dd/mm/aa), contendo também os seguintes requisitos mínimos: 01 – Nº do Contrato; 02 – ART nº ; 03 – Objeto do contrato; 04 – Empresa Contratada; 05 – Contratante dos serviços; 06 – Proprietário do empreendimento; 07 – Período de execução (início e fim); 08 – Endereço das obras ou serviços; 09 – Descrição das atividades desenvolvidas (devendo ser feita com um nível de detalhamento que permita uma clara identificação do tipo, características, quantitativos principais "mencionar a unidade de medida" e porte dos serviços executados); 10 – Responsável técnico e nº do CREA/CAU;

c) – Justificam-se as solicitações dos atestados tendo em vista a complexidade do serviço, bem como o risco que os mesmos podem oferecer, pois além dos altos valores despendidos, destinam-se as obras municipais.

3.18. **- Atestado de visita**, do responsável legal ou técnico da empresa (vide item 3.16 e 3.16.1), ao local dos serviços, que será fornecido pelo Setor Técnico da Prefeitura Municipal de Muitos Capões até o dia 24/10/2023. Deverá ser agendado a visita técnica, mediante **agendamento** no setor técnico responsável através dos engenheiros, José Willian Hoffmann Vieira, e/ou Fabiano Maia Maciel.

3.19. - Deverá ser expedido pela empresa licitante, **declaração de conhecimento de informações e condições do local**, assinada pelo responsável legal ou responsável técnico (item 3.16 e 3.16.1) de que tem pleno conhecimento das informações e condições locais em que serão executados os serviços, objeto do edital, aceitando como válida as condições do certame.

- Justificativa referente ao item 3.19: A declaração se faz necessário para que as empresas possam ter a exata noção das condições de execução, terreno/obra/instalações, verificar a proporção do serviço e demais especificações técnicas, suas particularidades, especificidades e dificuldades. Com o atestado/declaração a licitante não poderá, após a apresentação da proposta, reivindicar desconhecimento, evitando alegações de ignorância sobre fatos ocultos do objeto da licitação que possam influenciar a formulação da proposta ou execução do serviço.

Obs.: A Comissão poderá requerer, a título de diligência, todas as informações necessárias a comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, bem como documento de aprovação do projeto junto à concessionária de energia.

ATENÇÃO: Observações quanto aos itens 3.15 a 3.19, que devem ser cumpridas integralmente sob pena de **inabilitação**.

3.20. A documentação supra solicitada (3.1; 3.1.1; 3.4 a 3.11) deverá ser apresentada para o cadastro, para fins de expedição ou atualização de **Certidão de Registro Cadastral**, no prazo estabelecido no § 2º do art. 22 da Lei 8.666/93, ou seja, até o TERCEIRO dia anterior à data do recebimento das propostas, ou seja 24/10/2023; (Obs. O CRC deverá ser anexado no envelope de nº 01, vide item 5.1).

3.21. **Declaração de Disponibilidade de Profissionais** (conforme modelo Anexo IX), sob as penas da lei, assinada pelo representante legal da empresa, de disponibilidade de, no mínimo:

- 1 (um) Engenheiro Civil Residente de obra;
- 1 (um) Topógrafo habilitado pelo serviço de topografia (Topógrafo ou Engº Civil) conforme Decisão Normativa nº 047/92/CONFEA;
- 1 (um) Laboratorista responsável pelo Laboratório de Solos e Asfalto;
- 1 (um) encarregado de Pista/Geral;
- 1 (um) encarregado de Usina de Asfalto;

3.22. **Declaração de Disponibilidade de Laboratório de Solos e de Asfalto** (conforme modelo Anexo IX), sob as penas da lei, assinada por representante legal da empresa, de que, caso vencedora, disponibilizará de **Laboratório de Solos e de Asfalto,** para o acompanhamento da obra.

3.23. **Declaração de Disponibilidade de Usina de Asfalto e Britagem** (conforme modelo Anexo IX), sob as penas da lei, assinada por representante legal da empresa, de que, caso vencedora, disponibilizará de **Usina de Asfalto**, com licenças de Operação emitidas pela FEPAM,em vigor.

3.24. **Declaração de Acúmulo de Funções** (conforme modelo Anexo IX), sob as penas da lei, assinada pelo responsável técnico indicado e pelo representante legal da empresa, caso haja o acúmulo de função em outras áreas.

3.25. **Declaração de Disponibilidade de Máquinas e Equipamentos** (conforme modelo Anexo IX), sob as penas da lei, assinada por representante legal da empresa, de que disporá de **máquinas e equipamentos**,indispensáveis à realização da obra, relacionados a seguir:

1 (um) motoniveladora pesada equipada com escarificador;

1 (um) vibro acabadora para lançamento de massa asfáltica;

1 (um) rolo compactador vibratório liso;

1 (um) rolo compactador pneumático;

1 (um) rolo compactador “pé de carneiro”;

5 (cinco) caminhões caçamba basculante capacidade ≥ 10 m^3;

1 (um) retroescavadeira de pneus;

1 (um) caminhão-pipa com barra espargidora;

1 (um) caminhão espargidor de emulsão asfáltica (pintura de ligação e imprimação);

1 (um) Vassoura mecânica;

1 (um) Escavadeira hidráulica sobre esteiras;

3.26. **Declaração de Conhecimento da Obra e Serviços** (conforme modelo Anexo IX), assinada por seu representante legal, de que tem pleno conhecimento da obra e serviços a serem executados, dos locais de execução das obras, das interferências da obra com o trânsito de veículos e pedestres, árvores, ramais e ligações de energia, água, esgoto, telefone, bem como dos Projetos e do Boletim Informativo de Serviços e que se sujeita a todas as

condições estabelecidas.

a) INTERIOR: TRECHO 01 – CAPÃO GRANDE – RUA PRINCIPAL, TRECHO 02 – CAPÃO GRANDE – RUA DA ESCOLA

b) SEDE: TRECHO 01 - RUA DAS OLIVEIRAS, TRECHO 02 - RUA HERCULANO LEONY RAHDE E RUA ELTON LUIS OSÓRIO

3.27. **Declaração de Responsabilidade Referente aos Serviços Subcontratados** (conforme modelo no Anexo IX), sob as penas da lei, de que se responsabilizará pela subcontratação com total cumprimento das determinações contidas neste edital, **assinada pelo representante legal,** caso subcontratar os serviços permitidos.

3.28. Todos os documentos apresentados para o certame deverão ser originais, ou cópias autenticadas por tabelião ou servidor lotado no setor de licitações. Os documentos expedidos pela internet poderão ser apresentados em forma original, ou cópia reprográfica sem autenticação, entretanto, estarão sujeitos a verificação de suas autenticidades através de consulta realizada pela Comissão de Licitações.

3.29. Todos os documentos apresentados para o certame deverão ser correspondentes unicamente à matriz da licitante ou à filial que ora se habilita para este certame licitatório (devem ser em nome de uma única empresa, razão social). Os documentos que não contiverem data de validade expressa serão aceitos com data de expedição não superior a 30 (trinta) dias retroativos a data de abertura da licitação, salvo disposição em contrário neste edital.

3.30. O descumprimento das cláusulas acima ocasionará a inabilitação da licitante.

3.31. 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 (vide item 10.5).

Observação: A procuração ou credenciamento deverão estar assinados por representante legal (vide item 3.1), ou por procurador com poderes específicos para tal.

3.32. As empresas que emitirem declarações, ou utilizarem declarações de outras empresas, como requisitos necessários para as fases de habilitação, classificação e pagamento, ou qualquer outro procedimento do processo licitatório, se responsabilizarão pela autenticidade contida nas mesmas, sob as penas descritas em lei e no edital.

3.33. O CRC, não será considerado, para efeito de habilitação em certame licitatório, quando apresentar no

cadastro, documentação com prazo de validade vencida.

3.34. NOTA IMPORTANTE:

3.34.1. Em caso de paralisação (greve) dos servidores de órgãos públicos Federais, Estaduais e Municipais, em qualquer esfera de Poder (Legislativo, Executivo e Judiciário), que impeça a expedição de documentos oficiais, a habilitação da licitante ficará condicionada à apresentação do documento que não pôde ser apresentado na data da abertura dos envelopes do certame, em até 05 (cinco) dias úteis após encerramento da greve, observado:

I - No caso de apresentação de certidão positiva (ou documento que demonstre que a licitante está irregular perante determinado órgão), haverá a inabilitação em razão de fato superveniente, de acordo com o previsto no artigo 43, parágrafo 5º da Lei nº. 8.666/93.

II - Caso já esteja estabelecida a relação contratual (nota de empenho e/ou contrato), vindo o contratado apresentar certidão positiva (ou documento que demonstre que a licitante está irregular perante determinado órgão), ocorrerá à rescisão contratual, por inadimplemento de cláusula do contrato, conforme artigo 55, inciso XIII c/c artigo 78, I, da Lei nº. 8.666/93, além das penalidades aplicáveis descritas neste edital e legislação pertinente.

III - Havendo, por parte dos Órgãos Diretivos das entidades governamentais grevistas, normatização sobre o procedimento a ser adotado em relação aos documentos por elas expedidos, somente será aceita documentação que estiver atendendo aos dispositivos da respectiva normatização.

3.35 - A habilitação e as propostas serão processadas e julgadas por comissão permanente designada pela Portaria municipal nº 210/2022, de no mínimo, 3 (três) membros, sendo pelo menos 2 (dois) pertencentes aos quadros permanentes dos órgãos da administração municipal.

4.- **PRAZO DE EXECUÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

4.1 - O prazo máximo para a entrega/execução do objeto será conforme cronograma físico-financeiro do lote à contar do termo de início da obra:

4.1.1. Lote 1: INTERIOR: Trecho 01: Capão Grande – Rua Principal. Trecho 02: Capão Grande – Rua Da Escola: (06) Seis meses corridos contados a partir da emissão da respectiva ordem de início de obra;

4.1.1.1. Trecho 01: Capão Grande - Rua Principal

a) SERVIÇOES PRELIMINARES;

b) TERRAPLENAGEM;

c) DRENAGEM;

d) PAVIMENTAÇÃO;

e) PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES;

f) SINALIZAÇÕES.

4.1.1.2. Trecho 02: Capão Grande – Rua da Escola

a) SERVIÇOES PRELIMINARES;

b) TERRAPLENAGEM;

c) DRENAGEM;

d) PAVIMENTAÇÃO;

e) PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES;

f) SINALIZAÇÕES.

4.1.2. <u>Lote 2: SEDE</u>: Trecho 01: Rua Das Oliveiras. Trecho 02: Ruas Herculano Leony Rahde, e Elton Luis Osório. (06) Seis meses corridos contados a partir da emissão da respectiva ordem de início de obra;

4.1.2.1. Trecho 01: Rua Das Oliveiras

a) SERVIÇOES PRELIMINARES;

b) TERRAPLENAGEM;

c) DRENAGEM;

d) PAVIMENTAÇÃO;

e) PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES;

f) SINALIZAÇÕES;

g) ACABAMENTO FINAIS.

4.1.2.2. Trecho 02: Ruas Herculano Leony Rahde, e Elton Luis Osório

a) SERVIÇOES PRELIMINARES;

b) TERRAPLENAGEM;

c) DRENAGEM;

d) PAVIMENTAÇÃO;

e) PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES;

f) SINALIZAÇÕES;

g) ACABAMENTO FINAIS.

4.2 - O pagamento será efetuado conforme cronograma físico-financeiro, após liberação da Secretaria Municipal da Administração

4.3 – A fiscalização, controle e liberação da obra será feita mediante a vistoria, fiscalização e medição, tendo como fiscal da obra e contrato o engenheiro José Willian Hoffmann Vieira e Fabiano Maia Maciel. Quando da entrega da obra, a licitante deverá realizar a limpeza total da mesma, sob pena de multa.

4.4 - Serão retidos em cada parcela, 5% do valor, e da última parcela serão retidos 40%, como garantia

para pagamento do INSS, os quais serão devolvidos após a apresentação e liberação da CND (negativa);

4.5 Para fins **de IMPOSTO DE RENDA RETIDO NA FONTE**, e considerando a Tese fixada no Tema n. 1130 da Repercussão Geral, e para as contratações pertinente neste certame, deve ser considerado o disposto no Decreto Municipal n. 1.549/2023.

5- APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO E DAS PROPOSTAS:

5.1 - Em envelope fechado e indevassável (nº 01), os proponentes apresentarão o **Certificado de Registro Cadastral (CRC)**, com cadastro atualizado, **JUNTAMENTE** com os documentos/declarações descritos nos itens 3.12 e 3.13, 3.13.1; 3.15 a 3.19; 14.2 a 14.9, contendo, **obrigatoriamente** na parte externa do envelope a seguinte menção:

MUNICÍPIO DE MUITOS CAPÕES
TOMADA DE PREÇOS Nº 12/2023
ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO
PROPONENTE - ***Nome da Empresa***
E-MAIL
FONE

5.2 - Em envelope distinto, lacrado, (nº 2), as licitantes apresentarão a proposta de preços, mencionando o valor da respectiva proposta, com observância dos itens **5.3 a 5.12; 14.1**, devendo ser assinada pelo responsável legal. Se for procurador, anexar a procuração respectiva. Deverá constar na parte externa do envelope a menção:

MUNICÍPIO DE MUITOS CAPÕES
TOMADA DE PREÇOS Nº 12/2023
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA
PROPONENTE - ***Nome da Empresa***
E-MAIL
FONE

5.3 - A proposta deverá atender os termos deste Edital quanto ao objeto, ao prazo de entrega/execução e as condições de pagamento.

5.4 - O preço proposto será fixo, não se admitindo reajustes sob qualquer título.

5.5 - A licitante vencedora **deverá prestar garantia**, para assinatura do contrato, dos serviços realizados na obra, de acordo com a legislação vigente (ver item 10.14 deste edital).

5.6 - Nos preços propostos serão consideradas todas as obrigações previdenciárias, fiscais, comerciais, trabalhistas, tributárias, fretes, seguros, tarifas, descarga, transporte, materiais, responsabilidade civil e demais

despesas incidentes ou que venham a incidir sobre o objeto licitado.

5.7 - O preço proposto será considerado completo e suficiente para o objeto licitado, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou má interpretação de parte da licitante. O valor cotado é de inteira responsabilidade da licitante, devendo observar com rigor, quando da elaboração da proposta, para que não faça cotação errada.

5.8 - A apresentação da proposta pela empresa participante implica aceitação deste edital, bem como, das normas legais que regem a matéria e, se por ventura a licitante for declarada vencedora, ao cumprimento de todas as disposições contidas nesta licitação.

5.9 - Juntamente com a proposta, **o licitante deverá apresentar Orçamento Detalhado <u>para cada lote</u>, constando os serviços, a quantidade de cada serviço, os custos unitários de material e mão de obra, custo total. Orçamento detalhado do <u>BDI</u> e <u>Encargos Sociais</u> (conforme planilhas fornecidas), bem como, <u>Cronograma Físico Financeiro</u>** (não serão aceitos itens discriminados com verba – VB). **O orçamento deverá estar devidamente assinado pelo responsável legal da empresa e pelo responsável técnico. A Empresa deve basear sua proposta no cronograma/físico financeiro elaborado pela Prefeitura Municipal, para liberação das parcelas.**

5.10 - A Comissão de Licitações não aceitará propostas com preços inexequíveis e aquela empresa com proposta considerada de Menor Preço, em caso de desistência da execução da obra, será da no valor de 10% (dez por cento) do preço orçado pelo Município, além das penalidades previstas na lei e neste edital.

5.11 – A validade das propostas deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias a contar da data de abertura **<u>dos envelopes contendo as propostas</u>**, prazo este, de acordo com o prazo legal de convocação para contratação (Artigo 64 § 3º).

5.12 - As propostas que não atenderem os termos deste EDITAL para o lote 1 e 2, serão desclassificadas.

6- <u>DO JULGAMENTO</u>:

6.1 - O julgamento será realizado pela Comissão Permanente de Licitação, levando em consideração o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

a) O **PREÇO MÁXIMO GLOBAL** aceitável, já incluso o BDI, o valor orçado para os lotes 01 e 02 de R$ 3.152.070,05 (Três milhões cento e cinquenta e dois mil e setenta reais e cinco centavos).

7 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS:

Em todas as fases da presente licitação serão observadas as normas previstas nos incisos, alíneas e parágrafos do artigo 109, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.

8- DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO DO RESULTADO:

A homologação e a adjudicação do objeto desta licitação será efetuada pela Sra. Prefeita Municipal a proponente habilitada que apresentar a proposta de acordo com as especificações do edital e ofertar o menor preço global.

9- DAS SANÇÕES:

9.1 – ADVERTÊNCIA

A penalidade de ADVERTÊNCIA poderá ser aplicada nas seguintes hipóteses:

9.1.1 - Descumprimento das obrigações assumidas contratualmente ou na licitação, desde que não acarrete prejuízos para a entidade, independentemente da aplicação de multa moratória.

9.1.2 - Outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao desenvolvimento dos serviços da entidade, independentemente da aplicação de multa moratória.

9.2 – MULTA

A entidade poderá aplicar à licitante ou contratada, multa moratória e multa por inexecução contratual:

9.2.1 - MULTA MORATÓRIA

A multa moratória poderá ser cobrada pelo atraso injustificado, ou execução em desacordo com o solicitado no objeto ou de prazos estipulados no Edital para os compromissos assumidos:

I - A multa moratória será de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) por dia corrido de atraso, sobre o valor da NOTA DE EMPENHO, até o máximo de 20 (vinte) dias de atraso. Após esse prazo, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à licitante vencedora a pena prevista no item 9.3.

II – A multa moratória será de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) pela entrega em desacordo com as exigências do edital, sobre o valor total da NOTA DE EMPENHO, por infração, com prazo de até 20 (vinte) dias consecutivos para a efetiva adequação. Após (duas) infrações e/ou após o prazo para adequação, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à licitante vencedora a pena prevista no item 9.3.

III – A multa moratória será de 10% (dez por cento), pela não regularização da documentação referente à regularidade fiscal, no prazo previsto neste edital, por parte da licitante detentora da melhor proposta, e poderá, também, ser imputada à licitante vencedora a pena prevista no item 9.3.

9.2.2 - MULTA POR INEXECUÇÃO CONTRATUAL

I - A multa por inexecução contratual poderá ser aplicada no percentual de 10% (dez por cento) sobre a respectiva fatura/contratação, acrescida de correção monetária e juros de 12 (doze por cento) ao ano.

II – Em caso de inexecução parcial do contrato/fatura a multa será aplicada sobre o valor do respectivo inadimplemento.

III – Além da multa, poderá ser aplicada a cobrança por prejuízos efetivamente sofridos, desde que restarem comprovados através de processo administrativo especial a relação de causalidade.

IV – O atraso injustificado na assinatura do contrato ou a rescisão do mesmo por culpa da contratada implicará em multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da proposta, até o máximo de 05 (cinco) dias de atraso. Após esse prazo, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à licitante vencedora a pena prevista no item 9.3.

9.3 - SUSPENSÃO

9.3.1 – A suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Município de Muitos Capões/RS destina-se aos inadimplentes culposos que prejudicarem a execução do contrato por fatos graves, cabendo defesa prévia, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da data do recebimento da intimação, podendo ser aplicada nas seguintes hipóteses pelos seguintes períodos:

9.3.2 - Por 6 (seis) meses:

I - Atraso no cumprimento das obrigações assumidas, que tenham acarretado prejuízo à entidade. II - Execução insatisfatória do contrato, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência.

9.3.3 - Por 1 (um) ano:

I - Na ocorrência de qualquer ato ilícito praticado pelo licitante visando frustrar seus objetivos ou que inviabilize a licitação, resultando na necessidade de promover novo procedimento licitatório.

II - Recusar-se a assinar o Termo de Contrato e Retirar a Nota de Empenho dentro do prazo estabelecido.

9.3.4- Por 2 (dois) anos quando a licitante ou contratada:

I - Se recusar a fornecer informações suficientes ou fornecê-las inadequadamente;

II - Cometer atos ilícitos que acarretem prejuízo à entidade, ensejando a rescisão do contrato;

III - Tiver sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

IV - Apresentar a entidade qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, para participar da licitação;

V - Demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar e contratar com a entidade;

9.4 - DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE

9.4.1 - A Declaração de Inidoneidade (anexo IV) para Licitar e Contratar com a Administração Pública será proposta se anteriormente for constatada uma das seguintes hipóteses:

I - Má-fé, ações maliciosas e premeditadas em prejuízo da entidade;

II - Evidência de atuação com interesses escusos;

III – Reincidência de faltas ou aplicação sucessiva de outras penalidades;

9.4.2 – Ocorrendo as situações acima expostas, o Município de Muitos Capões/RS, poderá aplicar a Declaração de Inidoneidade para Licitar e Contratar com toda a Administração Pública, enquanto durarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovia a reabilitação perante o Município, que será concedida após 02 (dois) anos de sua aplicação.

9.5 – Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada (quando houver), além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

9.6 – As sanções previstas nos subitens 9.1, 9.3 e 9.4 poderão ser aplicadas juntamente com o subitem 9.2, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

9.7 – A sanção prevista no subitem 9.4 deste edital é da competência exclusiva do Secretário Municipal ou Prefeito Municipal, conforme o caso, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 02 (dois) anos de sua aplicação.

9.8 – As sanções previstas nos subitens 9.3 e 9.4 deste edital, poderão também ser aplicadas às empresas ou profissionais que, em razão dos contratos regidos pela lei 8.666/93:

I – Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II – Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III – Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados;

9.9 - As penalidades previstas neste Edital poderão ser aplicadas, isoladas ou cumulativamente, sem

prejuízos de outras sanções cabíveis.

10- DISPOSIÇÕES GERAIS:

10.1- A Administração Pública Municipal reserva-se o direito de rejeitar todas as propostas, bem como, o de anular por ilegalidade e revogar a presente licitação por razões de interesse do serviço público, sem que assista aos interessados, direito a qualquer indenização.

10.2 – Em virtude da Lei Complementar 123/06 e suas alterações, que estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, o presente edital estabelece os seguintes requisitos:

10.2.1 – Nas licitações públicas a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, das microempresas e empresas de pequeno porte e demais beneficiadas pela referida lei complementar, somente será exigida para efeito de assinatura do contrato. Por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão ser apresentadas todas as documentações exigidas para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

10.2.2 - Havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, após recebimento da ata de julgamento, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito. A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei 8.666/93, estabelecidas no item 10 deste edital.

10.2.3 – Quando o edital não for exclusivo, será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as beneficiadas pela LC 123/06 e suas alterações. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas beneficiadas sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

10.2.4 - Para efeito do disposto no item 10.2.3 do edital, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

I) – A beneficiada, detentora da proposta de menor valor, logo após a classificação (depois de ultrapassada a fase recursal das propostas, atendido cada caso, seja pelo decurso do prazo sem interposição de recurso, ou pelo julgamento definitivo do recurso interposto), em sessão que realizar-se-á, em data e horário estipulado na ata de julgamento, através de representante devidamente habilitado com poderes para tal, conforme item 10.4 do edital,

poderá apresentar nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II) – Não ocorrendo à contratação da beneficiada mais bem classificada, na forma do inciso anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 10.2.3 deste edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, devendo estas estarem presentes na mesma data e horário da sessão designada no inciso I, sendo entendido o seu não comparecimento como renúncia ao privilégio concedido.

III) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas beneficiadas ou em caso de não- contratação nos termos previstos no caput do item 10.2.3, existindo mais de um licitante com propostas idênticas, será dada preferência aos bens/serviços, pela ordem:

a) Produzidos no País;
b) Produzidos ou prestados por empresas brasileiras; e
c) Produzidos ou prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no país;
d) Produzidos ou prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação;

10.2.5 - Ocorrendo empate real, o qual não se enquadre em nenhuma hipótese dos itens 10.2.3 e 10.2.4 do edital, será escolhido o vencedor através de sorteio, realizado em ato público, no setor de licitações da Prefeitura Municipal de Muitos Capões, em dia e horário a ser fixado em ata e dando ciência a todos os licitantes, conforme estipula a Lei de licitações em seu Artigo 45 §2º. O disposto no subitem 10.2.3 e 10.2.4, III, não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor tiver sido apresentada por licitante beneficiada pela LC n.º 123/06 e suas alterações. Na hipótese da não contratação nos termos anteriores, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

10.3- Não serão admitidas por qualquer motivo, modificações ou substituições das propostas ou de quaisquer outros documentos, salvo disposição da Lei Complementar 123/06 e suas alterações.

10.4 **-** As cooperativas que tenham auferido, no ano calendário anterior, receita bruta até o limite de **R$ 4.800.000,00** (Quatro milhões e oitocentos mil reais e/ou valor atualizado por lei), gozarão dos benefícios previstos nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar 123/06, disciplinados nos itens 10.2 ao 10.2.4 deste edital, conforme o disposto no artigo 34, da Lei 11.488/07, desde que também apresentem, no envelope de habilitação, declaração assinada pelo contador da empresa, de que se enquadra no limite de receita referido acima.

10.5 - Só terá direito a usar a palavra, rubricar a documentação e as propostas, apresentar ou desistir de recursos, reclamações, nova oferta de preços, assinar atas, as licitantes ou seus representantes devidamente credenciados, com poderes específicos para tal. OBS: Os poderes conferidos deverão estar devidamente expressos na carta de credenciamento ou procuração, sob pena de não serem reconhecidos pela Comissão Julgadora.

10.6 - Uma vez iniciada a abertura dos envelopes relativos à documentação, não serão admitidos à licitação as participantes retardatárias que não entregaram envelopes documentação e proposta até data e horário limite, diretamente com servidor lotado no setor de licitações.

DO CONTRATO

10.7 – As obrigações decorrentes deste certame a serem firmadas entre a administração pública e a licitante vencedora, serão formalizadas através de contrato observando-se as condições estabelecidas neste edital, seus anexos e na legislação vigente.

10.8 – A formalização do contrato se dará a partir da assinatura do mesmo, ou de seu instrumento equivalente, que deverá ser efetuado após a homologação do certame.

10.9 – O vencedor do certame terá 05 (cinco) dias úteis, contado da convocação por parte da Administração, por escrito (e-mail), para assinar o contrato (ver item 5.5 e 10.14).

10.10 – A administração convocará, quando a primeira classificada se recusar a assinar o contrato, ou não aceitar outro instrumento equivalente, ou recusar-se a prestar a garantia, a classificada subsequente para celebrá-lo, observados os requisitos relativos ao preço proposto e qualificação habilitatória, ou seja, nas mesmas condições da primeira classificada, estando o renunciante sujeito às sanções e penalidades cabíveis.

10.11 – O período de vigência do contrato será de 12 meses e a execução do objeto de acordo com estabelecido no cronograma físico-financeiro estabelecido pelo município a contar do termo de início da obra.

10.11.1 - Os contratos poderão ser prorrogados por motivo de força maior, desde que justificados e aceitos pela Administração.

10.12 – A contratada obriga-se a manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo, portanto, reapresentar documentos atualizados à medida que os prazos de validade forem expirando.

10.13 - O contratado fica obrigado a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias neste certame em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

10.14 – A contratada deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, contados da assinatura do contrato com a empresa vencedora da licitação, comprovante da prestação de garantia de 5% do valor do contrato, conforme parágrafo 3º da Lei de Licitações, cabendo ao contratado, optar por uma das modalidades previstas no § 1º do Art. 56, da mesma Lei das Licitações (8.666/93), devendo assim que for declarado vencedor, manifestar-se informando o setor de licitações, qual o tipo de caução que prestará.

10.14.1 – A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
b) prejuízos causados à Administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
d) obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada; - Caso a licitante opte pela carta de fiança bancária ou seguro garantia, esta deverá ser apresentada no seu original e terá validade por todo o período de execução do contrato.

a) A modalidade, seguro garantia, somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados nos itens do subitem 10.14.1.

10.14.2 - Caso a licitante opte pelo depósito em moeda corrente, este deverá avisar o Município por escrito, para que possa fornecer a conta.

10.14.3 – A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).

10.14.4 – O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe os incisos I e II do Artigo 78 da Lei 8.666/93, além da multa, conforme item 9.2.2, inc. IV, independente da possibilidade de aplicação da pena prevista no item 9.3 e 9.4.

10.14.5 – A garantia prestada será liberada ou restituída, ao término da vigência do contrato, no caso de obra e/ou serviço de engenharia, somente após o termo de recebimento definitivo, se não utilizada nas formas do artigo 86, parágrafo 3.º da Lei n.º 8.666/93. Contudo, reverterá a garantia a favor do Município, no caso de rescisão do contrato por culpa exclusiva da licitante vencedora, sem prejuízo da indenização por perdas e danos porventura cabíveis.

10.14.6 – Quando a garantia prestada for carta de fiança bancária ou seguro garantia, deverá ter vigência mínima pelo período de doze meses e, em havendo a necessidade de aditivo contratual por maior prazo de execução deverá ser renovado a garantia anteriormente ao aditivo contratual.

10.14.7 – Se a multa por inexecução for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

10.15 - O Município de Muitos Capões poderá se utilizar dos benefícios do art. 57 da lei nº 8.666/93, caso tenha interesse.

10.16 **–** Vedado a subempreitada na execução do objeto do contrato, sob pena de responsabilização e sanções administrativas e as demais cível e penal estipuladas em lei especial.

10.17 – Da rescisão contratual:

Constituem motivo para rescisão contratual:

I – O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

II – O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

III – A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;

IV – O atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;

V – A paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;

VI – A subcontratação total do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação;

Observação: Será permitida subcontratação parcial somente nos casos excepcionais previamente autorizados.

VII – O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

VIII – O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei 8.666/93;

IX – A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil; X – A

dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

XI – A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

XII – Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

XIII – a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

XIV – Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

Parágrafo único. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

10.18 - Servidores, assim considerados aqueles do artigo 84, *caput* e parágrafo 1.º, da Lei n.º 8.666/93, estão impedidos de participar deste certame licitatório, (tanto como membros da diretoria da empresa ou como do quadro de funcionários desta), por determinação do artigo 9.º, inciso III, da Lei n.º 8.666/93.

10.19 – Por força de separação de conselhos de classes profissionais, caso, por lei, algum conselho diverso do CREA/CAU também possua a competência/atribuição para o respectivo objeto do edital, poderá ser apresentado na habilitação técnica os atestados, com o respectivo profissional, ficando a cargo do licitante comprovar através da legislação pertinente a sua profissão e a autorização para atender com Conselho Diverso, apresentando o respectivo registro no conselho e o respectivo atestado registrado e certidão de acervo, com a devida responsabilidade técnica.

10.20 - A simples irregularidade formal, que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta, a juízo da Comissão, não implicará a desclassificação da licitante.

10.21 – Em caso de esclarecimentos de ordem técnica a licitante deverá encaminhar mediante email, licitamc@muitoscapoes.rs.gov.br, seu questionamento. Não será sanado questionamentos via telefone. Para apresentar impugnações e recursos deverão ser realizados mediante protocolo administrativo, respeitados os prazos legais art. 41, §2º Lei 8.666/93.

11- DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

A despesa decorrente com a presente licitação correrá por conta da seguinte dotação orçamentária pela, **Secretaria Municipal de Obras e Planejamento**:

Projeto Atividade – 2.123 Manutenção das Vias Urbanas e Rurais

FR: 0500 Detalhe da fonte não se aplica – ficha 611

FR: 0754 Detalhe da fonte não se aplica – ficha 691

Natureza da despesa: 4.4.90.51 Obras e instalações

12– DAS CÓPIAS DOS PROJETOS:

Aos interessados em participar do processo licitatório, poderão adquirir o memorial descritivo e planilhas, no setor de planejamento pelo fone (54) 9.9600.0508, sem custo, pelo site www.muitoscapoes.rs.gov.br.

13- DAS INFORMAÇÕES:

Demais informações poderão ser obtidas junto ao setor de licitações, à rua Dorval Antunes Pereira, 950, na cidade de Muitos Capões, no horário de expediente. Se referentes a condições específicas para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento de seu objeto, deverão ser solicitadas à Comissão de Licitações, por escrito, no máximo em até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura da licitação. As licitantes que tiverem eventuais dúvidas na interpretação dos termos deste edital serão atendidas durante o expediente da Prefeitura Municipal de Muitos Capões, pela comissão de licitações, até 03 (três) dias úteis antes da data marcada para a abertura da licitação, no setor de licitações, sito a rua Dorval Antunes Pereira, 950, centro, nesta cidade, ou pelo fone (54) 9.9600.0508. (info: licitamc@muitoscapoes.rs.gov.br).

14 - ANEXOS INTEGRANTES DO EDITAL - Fazem parte complementar e inseparável deste edital os anexos:

14.1. Anexo I - Modelo de Proposta de Preços;

14.2. Anexo II - Declaração de cumprimento das condições de habilitação e de que atende a todos os requisitos do edital;

14.3. Anexo III - Declaração do art. 7°, inc.XXXIII, da Constituição da República;

14.4. Anexo IV - Declaração de Idoneidade;

14.5 Anexo V - Declaração de enquadramento da empresa como microempresa ou empresa de pequeno porte;

14.6. Anexo VI – Declaração de que a licitante possui capacidade técnica e possui condições físicas, operacionais, técnicas e gerenciais para execução da obra de engenharia, indicando engenheiro civil responsável, para o o objeto do certame, e de que o mesmo estará acompanhando integralmente a execução da obra.

14.8. Anexo VII – Declaração de que a licitante não possui em seu quadro societário, servidor público da ativa do Município de Muitos Capões, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante da execução da obra, objeto do certame.

14.9. Anexo VIII – Modelos Declarações de Qualificação Técnica;

14.10 Anexo IX – Termo de Início da Obra;

14.11. Anexo X – Minuta do Contrato;

14.12. Anexo XI– Memorial Descritivo e demais anexos que compõe o projeto.

Muitos Capões, 10 de outubro de 2023.

Elenise Alves Cabral Pereira
Prefeita em exercício

ANEXO I
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS
Tomada de Preços nº 12/2023
Menor Preço Global

Proponente

Nome / Razão Social da Proponente

Endereço

CNPJ/MF DDD/Telefone

e-mail:

Representante legal_____CPF n.

Cargo / Função:

BANCO (Nome e nº): _____

AGÊNCIA Nº: _____

CONTA Nº: _____

CHAVE PIX_____

a) A licitante vencedora deverá prestar garantia, para assinatura do contrato, dos serviços realizados na obra, de acordo com a legislação vigente (ver item 10.14 deste edital).

b) Nos preços propostos serão consideradas todas as obrigações previdenciárias, fiscais, comerciais, trabalhistas, tributárias, fretes, seguros, tarifas, descarga, transporte, materiais, responsabilidade civil e demais despesas incidentes ou que venham a incidir sobre o objeto licitado.

c) O preço proposto será considerado completo e suficiente para o objeto licitado, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou má interpretação de parte da licitante. O valor cotado é de inteira responsabilidade da licitante, devendo observar com rigor, quando da elaboração da proposta, para que não faça cotação errada.

d) A apresentação da proposta pela empresa participante implica aceitação deste edital, bem como, das normas legais que regem a matéria e, se por ventura a licitante for declarada vencedora, ao cumprimento de todas as disposições contidas nesta licitação.

e) Juntamente com a proposta, o licitante deverá apresentar Orçamento Detalhado para o lote, constando os serviços, a quantidade de cada serviço, os custos unitários de material e mão de obra, custo total. Orçamento detalhado do BDI e Encargos Sociais (conforme planilhas fornecidas), bem como, Cronograma Físico Financeiro (não serão aceitos itens discriminados com verba – VB). O orçamento deverá estar devidamente assinado pelo responsável legal da empresa e pelo responsável técnico. A Empresa deve basear sua proposta no cronograma/físico financeiro elaborado pela Prefeitura Municipal, para liberação das parcelas.

f) A Comissão de Licitações não aceitará propostas com preços inexequíveis e aquela empresa com

proposta considerada de Menor Preço, em caso de desistência da execução da obra, será multada no valor de 10% (dez por cento) do preço orçado pelo Município, além das penalidades previstas na lei e neste edital.

g) A validade das propostas deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias a contar da data de abertura **dos envelopes contendo as propostas**, prazo este, de acordo com o prazo legal de convocação para contratação (Artigo 64 § 3º).

h) As propostas que não atenderem os termos deste EDITAL serão desclassificadas.

a. Para fins **de IMPOSTO DE RENDA RETIDO NA FONTE**, e considerando a Tese fixada no Tema n. 1130 da Repercussão Geral, e para as contratações pertinente neste certame, deve ser considerado o disposto no Decreto Municipal n. 1.549/2023.

Lote 1: INTERIOR.

Trecho 01 - Capão Grande – Rua Principal

			Unid.	Quantidades	Unitário (R$)				Custo Total Global (Total + BDI)		
					Material	Mão de Obra	Unitário	Unitário com BDI	Total Material	Total Mão de Obra	Total Global
Item	Código SINAPI	Discriminação dos Serviços			(R$)	R$	R$	R$	R$	R$	R$

1 SERVIÇOES PRELIMINARES

2 TERRAPLENAGEM

3 DRENAGEM

4 PAVIMENTAÇÃO

5 PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES

6 SINALIZAÇÕES

Total R$_____

Trecho 02 - Capão Grande – Rua Da Escola

			Unid.	Quantidades	Unitário (R$)				Custo Total Global (Total + BDI)		
					Material	Mão de Obra	Unitário	Unitário com BDI	Total Material	Total Mão de Obra	Total Global
Item	Código SINAPI	Discriminação dos Serviços			(R$)	R$	R$	R$	R$	R$	R$

1 SERVIÇOES PRELIMINARES

2 TERRAPLENAGEM

3 DRENAGEM

4 PAVIMENTAÇÃO

5 PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES

6 SINALIZAÇÕES

Total R$_____

TOTAL LOTE 1 R$_____

Lote 2: SEDE

Trecho 01: Rua Das Oliveiras

			Unid.	Quantidades	Unitário (R$)				Custo Total Global (Total + BDI)		
Item	Código SINAPI	Discriminação dos Serviços			Material (R$)	Mão de Obra R$	Unitário R$	Unitário com BDI R$	Total Material R$	Total Mão de Obra R$	Total Global R$

1 SERVIÇOES PRELIMINARES

2 TERRAPLENAGEM

3 DRENAGEM

4 PAVIMENTAÇÃO

5 PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES

6 SINALIZAÇÕES

7 ACABAMENTOS FINAIS

Total R$_____

Trecho 02: Ruas Herculano Leony Rahde, e Elton Luis Osório

			Unid.	Quantidades	Unitário (R$)				Custo Total Global (Total + BDI)		
Item	Código SINAPI	Discriminação dos Serviços			Material (R$)	Mão de Obra R$	Unitário R$	Unitário com BDI R$	Total Material R$	Total Mão de Obra R$	Total Global R$

1 SERVIÇOES PRELIMINARES

2 TERRAPLENAGEM

3 DRENAGEM

4 PAVIMENTAÇÃO

5 PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES

6 SINALIZAÇÕES

7 ACABAMENTOS FINAIS

Total R$_____

Total lote 2 R$_____

VALOR GLOBAL LOTES 1 + 2 = R$_____

Obs.: Os valores devem ser detalhados conforme planilha orçamentaria em anexo constando item e subitem.

1. Validade da Proposta (não inferior a 60 dias).

2. Declaramos que a presente proposta inclui todos os custos e despesas necessárias ao cumprimento integral das obrigações decorrentes da contratação, tais como, custos diretos e indiretos, tributos incidentes, taxa de administração, transporte, materiais, equipamentos, encargos sociais, trabalhistas, seguros, lucro da empresa e quaisquer outros encargos necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus Anexos.

3. Declaramos que aceitamos as condições expressas no edital.

Local e data:
Carimbos e assinaturas

(Poderá a licitante solicitar arquivo editável em excel para preenchimento do orçamento e cronograma físico financeiro.

ANEXO II
DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO E DE QUE ATENDE A TODOS OS REQUISITOS DO EDITAL.
Tomada de Preços nº 12/2023
Menor Preço Global

Prezados Senhores,
Pela presente, declaramos, para efeito do cumprimento ao estabelecido na Lei 8666/93, sob as penalidades cabíveis, que cumpriremos plenamente os requisitos de habilitação exigidos neste Edital, inexistindo fatos impeditivos para nossa habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, bem como declaramos que os bens de consumo que cotamos atende a todos os requisitos do edital.
Local e data:
_____
(assinatura e identificação do representante
legal/procurador da licitante)
Nome:
R.G.:
Cargo/função:

ANEXO III
DECLARAÇÃO - Art. 7°, inc.XXXIII, da Constituição da República;
Tomada de Preços nº 12/2023
Menor Preço Global

Prezados Senhores,
A empresa _____ inscrita no CNPJ sob nº_____, por intermédio de seu representante legal o(a)Sr(a)_____, titular da Carteira de Identidade nº_____ e do CPF nº _____ **DECLARA**, para fins do disposto no inciso V, do art. 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como não utiliza, para qualquer trabalho, mão-de-obra direta ou indireta de menores de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.
_____, _____ de _____ de 2023.
Representante Legal/Procurador

ANEXO IV
Tomada de Preços nº 12/2023
Menor Preço global
DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

(Razão Social da licitante) ....., através de seu Diretor ou Responsável Legal, declara, sob as penas da lei, que não foi considerada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a Administração Pública.
Por ser expressão de verdade, firmamos o presente.
_____, em _____ de _____ de 2023.
_____
Nome completo e assinatura do representante legal da empresa

ANEXO V
DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DA EMPRESA COMO MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE
Tomada de Preços N.º 12/2023
TIPO MENOR PREÇO GLOBAL

Eu_____CRC n°___ _____, (nome completo do **Contador da empresa** licitante e nº registro entidade de classe) Para fins de participação do **Tomada de Preços n.º 12/2023**, da Prefeitura Municipal de Muitos Capões/RS, declaramos, sob as penas da Lei, que a empresa _____
(nome da pessoa jurídica)
Cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º (terceiro) da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e está apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 ao 49 da referida Lei.
Declaramos, ainda, que não existe qualquer impedimento entre os previstos nos incisos do § 4° do artigo 3º da Lei Complementar n° 123/2006.
_____,___, ___ de _____ de 2023.
_____
(empresa proponente)
_____
C.N.P.J.
_____ _____
(assinatura e carimbo do representante legal) (assinatura e carimbo do Contador)
Obs.: Esta declaração deverá ser entregue para fins de credenciamento e somente para empresas nesta condição, dispensada para as demais.

Obs.: Quando a licitação for exclusiva aos beneficiários da LC 123/06, esta declaração será obrigatória para participar. Em qualquer caso, a falta da apresentação da declaração implicará em renúncia aos benefícios. As declarações falsas estarão sujeitas as penalidades da lei de licitações previstas neste edital, não excluindo as sanções da legislação penal como o crime de falsidade ideológica.

ANEXO VI
Declaração De Que A Licitante Possui Capacidade Técnica E Possui Condições Físicas, Operacionais, Técnicas E Gerenciais Para Execução Da Obra De Engenharia.
Tomada de Preços nº 12/2023
Menor Preço Global

Declaração de que a licitante possui capacidade técnica e possui condições físicas, operacionais, técnicas e gerenciais para execução da obra de engenharia, indicando engenheiro civil responsável, para o objeto do certame, e de que o mesmo estará acompanhando integralmente a execução da obra.

_____, em_____de_____de 2023.

_____
Representante Legal da Empresa

ANEXO VII

Declaração De Que A Licitante Não Possui Em Seu Quadro Societário, Servidor Público

Tomada de Preços nº 12/2023
Menor Preço Global

Declaração de que a licitante não possui em seu quadro societário, servidor público da ativa do Município de Muitos Capões, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante da execução da obra, objeto do certame.

_____, em_____de_____de 2023.

_____
Representante Legal da Empresa

Anexo VIII
Modelos Declarações de Qualificação Técnica

1 - Declaração de Disponibilidade de Profissionais

2 - Declaração de Disponibilidade de Laboratório de Solos e de Asfalto

3 - Declaração de Disponibilidade de Usina de Asfalto e Britagem

4 - Declaração de Acúmulo de Funções

5 - Declaração de Disponibilidade de Máquinas e Equipamentos

6 - Declaração de Conhecimento

7 - Declaração de Responsabilidade referente aos Serviços Subcontratados

1 - DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE PROFISSIONAIS
TOMADA DE PREÇOS N.º 12/2023

Declaramos, sob as penas da lei, que, caso declarada vencedora da licitação, a empresa disporá, durante a execução da obra, os profissionais abaixo relacionados, com as respectivas quantidades mínimas:

- 1 (um) Engenheiro Civil Residente de obra;
- 1 (um) Topógrafo habilitado pelo serviço de topografia (Topógrafo ou Engº Civil) conforme Decisão Normativa nº 047/92/CONFEA;
- 1 (um) Laboratorista responsável pelo Laboratório de Solos e Asfalto;
- 1 (um) encarregado de Pista/Geral;
- 1 (um) encarregado de Usina de Asfalto;

_____, em_____de_____de 2023.

_____
Representante Legal da Empresa

2 - DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE LABORATÓRIO DE SOLOS E DEASFALTO

TOMADA DE PREÇOS N.º 12/2023

Declaramos, sob as penas da lei, que, caso declarada vencedora da licitação, a empresa disporá de Laboratório de Solos e de Asfalto para o acompanhamento da obra.

_____, em_____de_____de 2023.

_____

Representante Legal da Empresa

3 - DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE USINA DE ASFALTO E DE BRITAGEM
REFERENTE À TOMADA DE PREÇOS N.º 12/2023

Declaramos, sob as penas da lei, que, caso declarada vencedora da licitação, a empresa disporá de Usina de Asfalto e Usina de Britagem, com Licenças de Operação emitidas pela FEPAM, em vigor.

_____, em_____de_____de 2023.

_____

Representante Legal da Empresa

4 - DECLARAÇÃO DE ACÚMULO DE FUNÇÕES
REFERENTE À TOMADA DE PREÇOS N.º 12/2023

Declaramos, sob as penas da lei, que o responsável técnico_____ _____, acumulará a(s) função(ões) de_____.

_____, em_____de_____de 2023.

_____

Representante Legal da Empresa

_____

Nome completo e assinatura
do responsável técnico

5 - DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
REFERENTE À TOMADA DE PREÇOS N.º 12/2023

Declaramos, sob as penas da lei, que, caso declarada vencedora da licitação, a empresa disporá, para perfeita execução da obra, de todo o maquinário e equipamentos abaixo relacionados, com as respectivas quantidades mínimas:

1 (um) motoniveladora pesada equipada com escarificador;

1 (um) vibro acabadora para lançamento de massa asfáltica;

1 (um) rolo compactador vibratório liso;

1 (um) rolo compactador pneumático;

1 (um) rolo compactador "pé de carneiro";

5 (cinco) caminhões caçamba basculante capacidade ≥ 10 m^3;

1 (um) retroescavadeira de pneus;

1 (um) caminhão-pipa com barra espargidora;

1 (um) caminhão espargidor de emulsão asfáltica (pintura de ligação e imprimação);

1 (um) Vassoura mecânica;

1 (um) Escavadeira hidráulica sobre esteiras;

As máquinas e equipamentos acima relacionados serão mantidos permanentemente na obra, até o final da execução. Qualquer maquinário ou equipamento só poderá ser retirado do canteiro de obras com autorização expressa da fiscalização.

_____, em_____de_____de 2023.

_____
Representante Legal da Empresa

6 - DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO
TOMADA DE PREÇOS N.º 12/2023

Declaramos, sob as penas da lei, que temos pleno conhecimento da obra e serviços a serem executados, dos locais de execução das obras, das interferências daobra com o trânsito de veículos e pedestres, árvores, ramais e ligações de energia, água, esgoto, telefone, bem como dos Projetos, do Boletim Informativo de Serviços e nos sujeitamos a todas as condições estabelecidas.

a) INTERIOR: TRECHO 01 – CAPÃO GRANDE – RUA PRINCIPAL, TRECHO 02 – CAPÃO GRANDE – RUA DA ESCOLA

b) SEDE: TRECHO 01 - RUA DAS OLIVEIRAS, TRECHO 02 - RUA HERCULANO LEONY RAHDE E RUA ELTON LUIS OSÓRIO

_____, em_____de_____de 2023.

_____

Representante Legal da Empresa

7 - DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE REFERENTE AOS SERVIÇOS SUBCONTRATADOS
TOMADA DE PREÇOS N.º 12/2023

(Razão Social da licitante)_____, por meio de seu Diretor ou Responsável Legal, **declara**, sob as penas da lei, que se responsabilizará pela execução dos serviços subcontratados, com total cumprimento das determinações contidas no edital da **Tomada de Preços n.º 12/2023.**

Os serviços subcontratados serão:

( ) obras complementares
( ) desmonte de rocha com emprego de explosivos
( ) serviços relativos ao laboratório de solos e asfalto

_____, em_____de_____de 2023.

_____

Representante Legal da Empresa

Anexo IX
Termo de Início da Obra

Modelo
TERMO DE INÍCIO DE OBRA

CONTRATANTE: O **MUNICÍPIO DE MUITOS CAPÕES,** pessoa jurídica de direito público interno, com sede administrativa nesta cidade de Muitos Capões, Estado do Rio Grande do Sul, inscrita no CNPJ nº 01.621.714/0001-80, neste ato representado pela Prefeita, Sr. Rita de Cássia Campos Pereira.

CONTRATADA: _____, inscrita no CNPJ....., pessoa jurídica de direito privado, com sede em .....

OBJETO: Pela presente, fica determinado o início da execução de obra completa, referente sob regime de empreitada global, compreendendo material e mão-de-obra para EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE – CBUQ. INTERIOR: TRECHO 01 – CAPÃO GRANDE – RUA PRINCIPAL; TRECHO 02 – CAPÃO GRANDE – RUA DA ESCOLA. SEDE: TRECHO 01 - RUA DAS OLIVEIRAS; TRECHO 02 - RUAS HERCULANO LEONY RAHDE, E, ELTON LUIS OSÓRIO, nos termos do edital Tomada de Preços 12/2023 e seus anexos e termo de referência.

TERMO INICIAL:

Muitos Capões, em ____/____/____

Município de Muitos Capões
CONTRATANTE

Declaro para fins de início da contagem do prazo para execução da obra, objeto do Contrato Administrativo nº____ /2023, que estou ciente da data de início estabelecida acima.

Em, .../..../2023.

CONTRATADA

Anexo X - MINUTA DE CONTRATO

Obs.: Trata-se de minuta base para contrato. O contrato poderá ser adequado de acordo com o objeto e cláusulas estipuladas em lei e edital.

Contrato Administrativo De Serviços De Engenharia Nº____/2023

O **MUNICÍPIO DE MUITOS CAPÕES,** pessoa jurídica de direito público interno, com sede administrativa nesta cidade de Muitos Capões, Estado do Rio Grande do Sul, inscrita no CNPJ nº....., neste ato representado pela Exmª. Prefeita Municipal, Sra. Rita de Cássia Campos Pereira, brasileira, casada, professora, residente e domiciliada na Rua...../Muitos Capões/RS, de ora em diante denominada simplesmente **CONTRATANTE;** e ....., CEP-....., CNPJ nº .....aqui representada por....., e domiciliado na cidade de CPF nº .. e RG nº ....., doravante denominada de **CONTRATADA**, sob as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA : O presente contrato rege-se, ainda, pelas disposições da Lei Federal nº 8666/93, e suas alterações posteriores, e é celebrado em conformidade com as disposições do processo licitatório, modalidade **Tomada de Preços nº 12/2023**.

CLÁUSULA SEGUNDA – Do objeto do contrato: O Município de Muitos Capões contrata, sob regime de empreitada global, compreendendo material e mão-de-obra para EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE – CBUQ. INTERIOR: TRECHO 01 – CAPÃO GRANDE – RUA PRINCIPAL; TRECHO 02 – CAPÃO GRANDE – RUA DA ESCOLA. SEDE: TRECHO 01 - RUA DAS OLIVEIRAS; TRECHO 02 - RUAS HERCULANO LEONY RAHDE, E, ELTON LUIS OSÓRIO.

2. Das Condições para Execução:

§1º - Todos os serviços devem ser realizados em estrita consonância com o(s) projeto(s) básico(s), memorial(is) descritivo(s), planilhas orçamentárias, cronogramas-físico financeiros, planilhas BDI e Encargos Sociais, que fazem parte integrante deste contrato e edital TP 12/2023, devendo ser seguidos com rigor.

§2º - A contratação compreende o material e os serviços de mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários para que todos os serviços sejam desenvolvidos com qualidade e segurança fornecidos pela **CONTRATADA**, sob sua única responsabilidade.

§3º - A **CONTRATADA** deverá fornecer todos os materiais necessários, bem como deixar o local limpo e organizado após a conclusão dos serviços, recolhendo todo e qualquer resíduo de material que restar.

§4º - A empresa deve fornecer os meios mecânicos que forem necessários ao desempenho da execução da

obra, todo o material, bem como a mão de obra, ferramentas e equipamentos para execução, ou seja, possuir em seu quadro de funcionários pessoal capacitado e meios para desenvolver o serviço e efetuar a limpeza diária do local logo após o término do serviço.

§5º - A **CONTRATADA**, quando da execução do contrato, deverá apresentar Profissional Técnico que acompanhe e responda pelos serviços, sendo este (s), o (s) responsável (is) que receberá (ão) os fiscais do município, para dirimir todas as dúvidas necessárias para o bom andamento dos serviços contratados.

§6º - É obrigação da **CONTRATADA** recuperar, áreas ou bens não incluídos no seu trabalho e deixá-los em seu estado original, caso venha, como resultado de suas operações a danificá-los.

§7º – É responsabilidade da **CONTRATADA**, refazer, às suas expensas, os serviços executados em desacordo com o estabelecido no Contrato, Edital da licitação e documentos anexos, bem como os serviços que apresentarem defeitos de material ou vício de construção, de acordo com a legislação aplicável.

§8º – A **CONTRATADA** deverá proporcionar proteção coletiva prevendo a adoção de medidas que evitem a ocorrência de desmoronamentos, deslizamentos, projeção de materiais, acidentes com máquinas e equipamentos, e a sinalização obrigatória de advertência de obra, através de cones, fitas, cavaletes, pedestais com iluminação, placas de advertência, grades de proteção, tapumes, sinalizadores luminosos etc., sendo a única e exclusiva responsável pelos mesmos.

§9º - A obra será liberada somente após a vistoria, fiscalização e medição da Secretaria Municipal da Administração, e, por termo de início de obra expedido pelo engenheiro lotado no município.

§10ª - Os equipamentos/materiais disponibilizados pela licitante deverão estar dentro das normas do CREA, ISO e NBR ABNT, a serem conferidos na execução, sob pena de troca/devolução.

§11º – A **CONTRATADA** ficará responsável, pelo prazo de 05 (cinco) anos, a contar da data final do recebimento, a realizar qualquer reparo por defeitos apresentados na obra, oriundos da execução dos trabalhos.

§12º - Caso sejam constatados defeitos ou irregularidades na obra dentro do prazo previsto no caput desta cláusula, o Município acionará a empresa e, na sua recusa, efetuará os consertos necessários e cobrará judicialmente os custos das correções, acrescidos da multa de 20% (vinte por cento).

CLÁUSULA TERCEIRA – Do preço – A contratante pagará ao CONTRATADO o valor total de R$ ..... (xxxxxxxxxxxx), sendo R$ ..... (.....) referente a materiais e R$..... (....) referente a mão de

obra.

§1º – Da forma de pagamento – O pagamento será efetuado conforme cronograma físico financeiro, observado o §4º que deverá ser apresentado pela empresa participante. Na hípotese da execução dos serviços estarem adiantados ao período estipulado pelo cronograma da obra, poderá ser solicitado pagamento do percentual atingido conforme parcela do cronograma.

Discriminação dos Serviços:

Evento 1. SERVIÇOES PRELIMINARES;

Evento 2. TERRAPLENAGEM;

Evento 3. DRENAGEM;

Evento 4. PAVIMENTAÇÃO;

Evento 5. PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES;

Evento 6. SINALIZAÇÕES;

Evento 7. ACABAMENTO FINAIS.

§2º – É condição para pagamento da primeira parcela, a comprovação de matrícula da obra no CEI (cadastro específico junto ao INSS), referente ao objeto contratado, folha de pagamento e rol contendo a nominata da totalidade dos funcionários da CONTRATADA alocados para a execução da obra contratada, comprovantes do FGTS, INSS.

§3º - Para o pagamento da última parcela, a CONTRATADA deverá apresentar ao setor financeiro, juntamente com a Nota Fiscal, a Guia da Previdência Social (GPS), relativa à quitação dos encargos previdenciários, bem como apresentação dos comprovantes de recolhimento do FGTS relativos aos funcionários da empresa, folhas de pagamento. Além disso, será exigido a apresentação do comprovante de baixa da matrícula no CEI, devidamente expedida pelo INSS, juntamente com a GPS e Certidão Negativa de Débito referente ao objeto da contratação, folhas de pagamento e comprovante de regularidade perante o FGTS.

I - Serão retidos em cada parcela, 5% do valor, e da última parcela será retido 40%, como garantia para pagamento do INSS, os quais serão devolvidos após a apresentação e liberação da CND (negativa);

§4º - Os pagamentos serão efetuados SEMPRE após o município efetuar a medição e vistoria atestado pelo engenheiro lotado no município, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis.

§5º - O preço proposto será fixo, não se admitindo reajustes sob qualquer título. No preço proposto estão

consideradas todas as obrigações previdenciárias, fiscais, comerciais, trabalhistas, tributárias, fretes, seguros, tarifas, descarga, transporte, materiais, responsabilidade civil e demais despesas incidentes ou que venham a incidir sobre o objeto contratado.

§6º - Para fins de pagamento, será realizado via depósito bancário na conta corrente da contratada ou por aplicativo PIX, Banco _____, Agência_____Conta corrente nº_____CNPJ nº_____.

CLÁUSULA QUARTA – A CONTRATADA, no ato da assinatura deste instrumento, deverá depositar a título de **garantia, o equivalente a 5%** do valor do objeto contratado, em conta corrente nº ....., Agência .....,ou apresenta Seguro Garantia ou Fiança Bancária.

§1º – A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
b) prejuízos causados à Administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à **CONTRATADA**; e
d) obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA;

§2º - Caso a **CONTRATADA** opte pela carta de fiança bancária ou seguro garantia, esta deverá ser apresentada no seu original e terá validade por todo o período de execução do contrato.

§3º - Caso a **CONTRATADA** opte pelo depósito em moeda corrente, este deverá avisar o Município por escrito, para que possa fornecer a conta.

§4º - A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento).

§5º - O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe os incisos I e II do Artigo 78 da Lei 8.666/93, além da multa, independente da possibilidade de aplicação da pena de suspensão ou declaração de idoneidade.

§6º - A garantia prestada será liberada ou restituída, ao término da vigência do contrato, no caso de obra e/ou serviço de engenharia, somente após o termo de recebimento definitivo, se não utilizada nas formas do artigo 86, parágrafo 3.º da Lei n.º 8.666/93. Contudo, reverterá a garantia a favor do Município, no caso de rescisão do contrato por culpa exclusiva da **CONTRATADA**, sem prejuízo da indenização por perdas e danos porventura cabíveis.

§7º - Quando a garantia prestada for carta de fiança bancária ou seguro garantia, deverá ter vigência mínima pelo período de doze meses e, em havendo a necessidade de aditivo contratual por maior prazo de execução deverá ser renovado a garantia anteriormente ao aditivo contratual.

§8º - Se a multa por inexecução for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.

CLÁUSULA QUINTA – Do Prazo – O prazo para a entrega/execução do objeto será conforme cronograma físico-financeiro do lote à contar do termo de início da obra:

5.1. Lote 1: Lote 1: INTERIOR: Trecho 01: Capão Grande – Rua Principal. Trecho 02: Capão Grande – Rua Da Escola: (06) Seis meses corridos contados a partir da emissão da respectiva ordem de início de obra;

5.1.1. Trecho 01: Capão Grande - Rua Principal

a) SERVIÇOES PRELIMINARES;

b) TERRAPLENAGEM;

c) DRENAGEM;

d) PAVIMENTAÇÃO;

e) PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES;

f) SINALIZAÇÕES.

5.1.2. Trecho 02: Capão Grande – Rua da Escola

a) SERVIÇOES PRELIMINARES;

b) TERRAPLENAGEM;

c) DRENAGEM;

d) PAVIMENTAÇÃO;

e) PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES;

f) SINALIZAÇÕES.

5.2. Lote 2: SEDE: Trecho 01: Rua Das Oliveiras. Trecho 02: Ruas Herculano Leony Rahde, e Elton Luis Osório. (06) Seis meses corridos contados a partir da emissão da respectiva ordem de início de obra;

5.2.1. Trecho 01: Rua Das Oliveiras

a) SERVIÇOES PRELIMINARES;

b) TERRAPLENAGEM;

c) DRENAGEM;

d) PAVIMENTAÇÃO;

e) PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES;

f) SINALIZAÇÕES;

g) ACABAMENTO FINAIS.

5.2.2. Trecho 02: Ruas Herculano Leony Rahde, e Elton Luis Osório

a) SERVIÇOES PRELIMINARES;

b) TERRAPLENAGEM;

c) DRENAGEM;

d) PAVIMENTAÇÃO;

e) PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES;

f) SINALIZAÇÕES;

g) ACABAMENTO FINAIS.

5.3. A fiscalização, controle e liberação da obra será feita mediante a vistoria, fiscalização e medição, tendo como fiscal da obra e contrato o engenheiro José Willian Hoffmann Vieira e Fabiano Maia Maciel. Quando da entrega da obra, a licitante deverá realizar a limpeza total da mesma, sob pena de multa.

CLÁUSULA SEXTA – Da Vigência – O contrato tem vigência da data da assinatura pelo período de doze meses.

1. Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:

I - alteração do projeto ou especificações, pela Administração;

II - superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;

III - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração;

IV - aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos por esta Lei;

V - impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência;

VI - omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

§ 2º Toda prorrogação de prazo deverá ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente para celebrar o contrato.

§ 3º É vedado o contrato com prazo de vigência indeterminado.

§ 4º Em caráter excepcional, devidamente justificado e mediante autorização da autoridade superior, o prazo de que trata o inciso II do caput deste artigo poderá ser prorrogado por até doze meses.

CLÁUSULA SÉTIMA – Da Dotação Orçamentária: A despesa decorrente com a presente licitação correrá por conta da atividade, **Secretaria Municipal de Obras e Planejamento**:

Projeto Atividade – 2.123 Manutenção das Vias Urbanas e Rurais
FR: 0500 Detalhe da fonte não se aplica – ficha 611
FR: 0754 Detalhe da fonte não se aplica – ficha 691
Natureza da despesa: 4.4.90.51 Obras e instalações

CLÁUSULA OITAVA – Das penalidades a serem aplicadas: Pelo atraso injustificado na entrega do objeto, conforme prazo previsto no edital, e/ou entregar em desacordo com o solicitado, o Município aplicará multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da proposta, acrescida de correção monetária e juros de 12% (doze por cento) ao ano, conforme art. 86 da Lei Federal nº 8.666/93.

a) ADVERTÊNCIA

A penalidade de ADVERTÊNCIA poderá ser aplicada nas seguintes hipóteses:

1.1 - Descumprimento das obrigações assumidas contratualmente ou na licitação, desde que não acarrete prejuízos para a entidade, independentemente da aplicação de multa moratória.

1.2 - Outras ocorrências que possam acarretar pequenos transtornos ao desenvolvimento dos serviços da entidade, independentemente da aplicação de multa moratória.

b) MULTA

A entidade poderá aplicar à **CONTRATADA**, multa moratória e multa por inexecução contratual:

b.1) MULTA MORATÓRIA

A multa moratória poderá ser cobrada pelo atraso injustificado, ou execução em desacordo com o solicitado

no objeto ou de prazos estipulados no Edital para os compromissos assumidos:

I - A multa moratória será de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) por dia corrido de atraso, sobre o valor da NOTA DE EMPENHO, até o máximo de 20 (vinte) dias de atraso. Após esse prazo, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à **CONTRATADA** a pena prevista no item 3.

II – A multa moratória será de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) pela entrega em desacordo com as exigências do edital, sobre o valor total da NOTA DE EMPENHO, por infração, com prazo de até 20 (vinte) dias consecutivos para a efetiva adequação. Após (duas) infrações e/ou após o prazo para adequação, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à **CONTRATADA** a pena prevista no item 3.

III – A multa moratória será de 10% (dez por cento), pela não regularização da documentação referente à regularidade fiscal, no prazo previsto no edital, por parte da **CONTRATADA**, e poderá, também, ser imputada a pena prevista no item 3.

b.2) MULTA POR INEXECUÇÃO CONTRATUAL

I - A multa por inexecução contratual poderá ser aplicada no percentual de 10% (dez por cento) sobre a respectiva fatura/contratação, acrescida de correção monetária e juros de 12 (doze por cento) ao ano.

II – Em caso de inexecução parcial do contrato/fatura a multa será aplicada sobre o valor do respectivo inadimplemento.

III – Além da multa, poderá ser aplicada a cobrança por prejuízos efetivamente sofridos, desde que restarem comprovados através de processo administrativo especial a relação de causalidade.

IV – O atraso injustificado na assinatura do contrato ou a rescisão do mesmo por culpa da **CONTRATADA** implicará em multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da proposta, até o máximo de 05 (cinco) dias de atraso. Após esse prazo, poderá, também, ser rescindido o contrato e/ou imputada à **CONTRATADA** a pena prevista no item 3.

c) SUSPENSÃO

I – A suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Município de Muitos Capões/RS destina-se aos inadimplentes culposos que prejudicarem a execução do contrato por fatos graves, cabendo defesa prévia, no prazo de 5 (cinco) dias úteis da data do recebimento da intimação, podendo ser aplicada nas seguintes hipóteses pelos seguintes períodos:

- Por 6 (seis) meses:

- Atraso no cumprimento das obrigações assumidas, que tenham acarretado prejuízo à entidade.
- Execução insatisfatória do contrato, se antes tiver havido aplicação da sanção de advertência.

II - Por 1 (um) ano:

- Na ocorrência de qualquer ato ilícito praticado pela **CONTRATADA** visando frustrar seus objetivos ou que inviabilize a licitação, resultando na necessidade de promover novo procedimento licitatório.

- Recusar-se a assinar o Termo de Contrato e Retirar a Nota de Empenho dentro do prazo estabelecido.

III - Por 2 (dois) anos quando a **CONTRATADA**:

- Se recusar a fornecer informações suficientes ou fornecê-las inadequadamente;
- Cometer atos ilícitos que acarretem prejuízo à entidade, ensejando a rescisão do contrato;
- Tiver sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- Apresentar a entidade qualquer documento falso ou falsificado, no todo ou em parte, para participar da licitação;
- Demonstrar, a qualquer tempo, não possuir idoneidade para licitar e contratar com a entidade;

d) DECLARAÇÃO DE INIDONEIDADE

d.1) - A Declaração de Inidoneidade para Licitar e Contratar com a Administração Pública será proposta se anteriormente for constatada uma das seguintes hipóteses:

I-Má-fé, ações maliciosas e premeditadas em prejuízo da entidade;

II- Evidência de atuação com interesses escusos;

III – Reincidência de faltas ou aplicação sucessiva de outras penalidades;

d.2) – Ocorrendo as situações acima expostas, o Município de Muitos Capões/RS, poderá aplicar a Declaração de Inidoneidade para Licitar e Contratar com toda a Administração Pública, enquanto durarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovia a reabilitação perante o Município, que será concedida após 02 (dois) anos de sua aplicação.

d.3) Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada (quando houver), além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou cobrada judicialmente.

d.4) As sanções previstas nos itens 1, 3 e 4 poderão ser aplicadas juntamente com o item 2, facultada a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

d.5) A sanção prevista no item 4 é da competência exclusiva do Secretário Municipal ou Prefeito Municipal, conforme o caso, facultada a defesa do interessado no respectivo processo, no prazo de 10 (dez) dias da abertura de vista, podendo a reabilitação ser requerida após 02 (dois) anos de sua aplicação.

d.6) As sanções previstas nos subitens 3 e 4, poderão também ser aplicadas às empresas ou profissionais que, em razão dos contratos regidos pela lei 8.666/93:

I – Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II – Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III – Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados;

e) As penalidades poderão ser aplicadas, isoladas ou cumulativamente, sem prejuízos de outras sanções cabíveis.

f) Constituem motivo para rescisão contratual:

I – O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

II – O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

III – A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;

IV – O atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;

V– A paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;

VI – A subcontratação total do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação;

Observação: Será permitida subcontratação parcial somente nos casos excepcionais previamente autorizados.

VII – O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

VIII – O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei 8.666/93;

IX – A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

X – A dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

XI – A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

XII – Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

XIII – a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

XIV – descumprimento do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

Parágrafo único. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA NONA – Das disposições gerais: art. 65, § 1º da Lei Federal 8.666/93. "O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinqüenta por cento) para os seus acréscimos".

Parágrafo Primeiro – O Município de Muitos Capões poderá se utilizar dos benefícios do art. 57 da lei nº 8.666/93, caso tenha interesse.

Parágrafo Segundo - É de responsabilidade exclusivamente da CONTRATADA as despesas e os custos decorrentes do transporte até o local da execução dos serviços.

Parágrafo Terceiro - A presente relação contratual têm natureza exclusivamente civil, não gerando qualquer vínculo de natureza trabalhista, com o Município de Muitos Capões.

Parágrafo Quarto – O MUNICÍPIO DE MUITOS CAPÕES, reserva-se o direito de fiscalizar, através do engenheiro responsável, a perfeita execução do presente instrumento, podendo, inclusive, quanto a sua resolutividade e eficiência em relação ao serviço prestado, exigir a substituição do profissional colocado à disposição.

Parágrafo Quinto - Em caso de reclamação, a contratada deverá prestar os esclarecimen**tos que forem solicitados pelo m**unicípio, sempre via protocolo.

Parágrafo Sexto - A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade por todos os prejuízos que venham dolosa ou culposamente pr**ejudicar** o Município ou a terceiros, quando da execução dos serviços.

Parágrafo Sétimo – A CONTRATADA que não satisfazer os compromissos assumidos, será notificada via protocolo e reincidindo na falta poderá ter seu contrato rescindido.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – Da Subempreitada - Vedado a subempreitada na execução do objeto do contrato, sob pena de responsabilização e sanções administrativas e as demais cominações cível e penal estipuladas em lei especial.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – Disposições Gerais – No que for omisso este instrumento o edital TP 12/2023 é fonte subsidiária para dirimir eventual questionamento e demanda, bem como a Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – Do Foro – Fica eleito o Foro da Comarca de Vacaria, na forma do artigo 55, §2º da Lei nº 8666/93, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer questões decorrentes da plena e fiel execução deste contrato.

E, por estarem assim, justos e contratados, as partes firmam, o presente Contrato Particular de Prestação de

Serviços em duas vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas instrumentais para que produza seus efeitos legais.

Muitos Capões, de de 2023.

_____ _____

Município de Muitos Capões **Contratada**

_____ _____

Secretária Municipal da Administração
Gestor do Contrato

José Willian Hoffmann Vieira
Engenheiro
Fiscal do contrato

_____

Fabiano Maia Maciel
Engenheiro
Fiscal do Contrato

_____

Patrícia V. Chedid
Procuradora Geral

Testemunhas:

1. _____ 2. _____

CPF nº_____ CPF nº _____

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: **PAVIMENTAÇÃO DE VIAS MUNICIPAIS – CAPÃO GRANDE**

Trechos: **TRECHO 01 RUA PRINCIPAL – TRECHO 02 RUA DA ESCOLA**

Área do projeto: **4.378,50 m²**

Muitos Capões, Setembro de 2023.

1 GENARALIDADES

A Prefeitura Municipal de Muitos Capões, objetiva com este empreendimento a implantação de dispositivos que possam contribuir para a melhoria da qualidade de vida de seus munícipes, garantindo à população Capoense conforto e segurança no trafego de veículos e pedestres. O projeto descrito neste documento contempla serviços de: DRENAGEM, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE MUITOS CAPÕES – RS.

A finalidade do presente projeto é apresentar soluções de viabilidade técnica para garantir locomoção com segurança e escoamento das águas pluviais em vias urbanas no município de Muitos Capões – RS; numa extensão total de 486,5 m, em vias de mão dupla. A obra será executada nos seguintes locais:

TRECHO	LOCAL	RUA	EXTENSÃO (M)
01	CAPÃO GRANDE	RUA PRINCIPAL	295,00
02	CAPÃO GRANDE	RUA DA ESCOLA	191,50
	EXTENSÃO TOTAL (M)		**486,50**

Descrição da obra:

Execução de pista de rolamento com 2 (duas) pistas de rolamento de 2,70m e faixa de estacionamento de 1,80m totalizando largura total de 9,00m, em Concreto Betuminoso Usinado a Quente **(CBUQ)**, com espessura de **5,00 centímetros**, assentado sobre estrutura com espessuras de **15,00 centímetros de BGS** (Brita Graduada Simples) e **20,00 centímetros de Macadame**.

Serão executadas as sinalizações horizontais e verticais compreendendo as linhas de delimitação de tráfego, de estacionamento, faixas de pedestres e placas de regulamentação, advertência e informativas.

Serão regularizados os passeios laterais em brita nº 01 nas laterais da pista com largura de 1,50m e taludes conformados 1:1 tanto em corte quanto em aterro, com 0,50m grama em leiva em toda a extensão da lateral do passeio ou meio-fio com a finalidade de estabilização de talude conforme demonstrado em planta.

Serviços Relevantes: trecho 01 + trecho 02:

1	Terraplanagem para obras de infraestrutura/pavimentação de vias públicas	**4.378,50 m²**
2	Sistema de drenagem pluvial em vias públicas (Rede e Caixas Coletoras)	**482,00 m**
3	Sub Base em Macadame Seco – espalhamento e compactação	**904,89 m³**
4	Base mecanizada em BGS – espalhamento e compactação	**656,78 m³**
5	Imprimação com fornecimento de asfalto diluído tipo CM-30	**4.378,50 m²**
6	Pintura de Ligação com fornecimento de Emulsões Asfálticas de Petróleo tipo RR-2	**4.378,50 m²**
7	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)	**221,09 m³**

BDI adotado: Não Desonerado

Custo do BDI de 20,60%

Custo da obra com BDI trecho 01: R$ 679.421,49

Custo da obra com BDI trecho 02: R$ 429.887,29

Custo Total da obra trecho 01 + trecho 02: **R$ 1.109.308,78**

1.1 DESCRIÇÃO SUCINTA

A obra consistirá na execução da terraplanagem, construção de camadas de base e sub-base, imprimação em CM-30, pintura de ligação em RR-2C e pista de rolamento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), será executada drenagem com assentamento de tubos de Ø 400 mm, Ø 600 mm e travessias de Ø 1200mm. Terá guia de meio fio, sendo o meio fio de 15 cm de base x 30 cm de altura, também haverá preparação do espaço dos passeios conforme detalhamentos na largura de 1,50 m com aplicação e espalhamento de brita, enleivamento de taludes e execução de sinalizações horizontais e verticais.

1.2 REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global, com fornecimento de material e mão de obra.

1.3 PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para a execução da obra será de 06 (seis) meses corridos, contados a partir da emissão da respectiva Ordem de Início de Obra, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

Para fiel observância do contrato e perfeita execução e acabamento das obras a CONTRATADA deverá manter na obra pessoal técnico habilitado e obriga-se a prestar toda assistência técnica e administrativa, com a finalidade de imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

1.4 PRAZO DE GARANTIA DAS CONSTRUÇÕES

De acordo com o art. 618 do Código Civil, o construtor responde pela solidez e segurança da obra pelo prazo de cinco anos:

> Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

Deve-se ressaltar que esse prazo de cinco anos se refere ao prazo de garantia da construção e não a prazo de decadência ou de prescrição.

1.5 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independente de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- As normas do DNIT, relativas ao objeto destas especificações técnicas.

1.6 MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecendo às normas técnicas específicas, podendo a CONTRATANTE a qualquer tempo exigir laudos e ensaios de qualidade, conforme as normas vigentes, dos materiais empregados com seus custos sob total responsabilidade da CONTRATADA.

1.7 MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
- Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

As vias devem ser sinalizadas, de tal modo que os motoristas tomem claro conhecimento da existência de obras nas vias.

Todos os funcionários deverão usar colete, tipo suspensório com faixas reflexivas.

Os funcionários devem usar equipamentos de proteção individual de acordo com as normas trabalhistas.

1.8 RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, a ART referente à execução da obra. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

1.9 ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOES

O fornecimento de materiais, bem como a execução dos serviços obedecerá rigorosamente ao constante nos documentos:

Normas da ABNT;

Normas DNIT

Prescrições e recomendações dos fabricantes;

Normas internacionais consagradas, na falta das citadas;

Estas especificações e desenhos do projeto.

Os materiais ou equipamentos especificados admitem equivalentes em função e qualidade. O uso destes produtos será previamente aprovado pela CONTRATANTE.

A existência de FISCALIZAÇÃO, de modo algum, diminui ou atenua a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeição da execução de qualquer serviço.

Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO recusar qualquer serviço executado que não satisfaça às condições contratuais, às especificações e ao bom padrão de acabamento.

A CONTRATADA ficará obrigada a refazer os trabalhos recusados pela FISCALIZAÇÃO.

Caberá à CONTRATADA manter o DIÁRIO DE OBRAS, no qual se farão todos os registros relativos a pessoal, materiais retirados e adquiridos, andamento dos serviços e demais ocorrências.

Caberá à CONTRATADA a responsabilidade por qualquer acidente de trabalho, bem como danos ou prejuízos causados à CONTRATANTE e a terceiros.

Todas as medidas serão conferidas no local.

A quantificação é da responsabilidade das empresas LICITANTES que serão obrigadas a contemplar todos os itens constantes do projeto. Todos os materiais serão novos, comprovadamente de primeira qualidade.

1.10 DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergências ou falta de informação para execução de determinado serviço, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO para definição do material ou método a ser empregado.

1.11 CONSIDERAÇÕES

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos durante sua execução serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva da CONTRATADA; os materiais que não satisfizerem as especificações ou forem julgados inadequados serão removidos do canteiro de obras dentro de 48 (quarenta e oito) horas a contar da determinação do Engenheiro Fiscal.

As obras serão contratadas pela CONTRATANTE, através da Comissão Permanente de Licitação, sendo o Setor de Engenharia responsável pela sua fiscalização. Cabe à FISCALIZAÇÃO a verificação do andamento da obra de acordo com o cronograma físico-financeiro, elaborando as medições e faturas referentes aos serviços executados no período em questão para seu respectivo pagamento.

O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente o projeto e suas especificações, sendo o Setor de Engenharia previamente consultado para toda e qualquer modificação.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACA DE OBRA

2.1.1 Definição:

As placas de obra deverão ser fixadas em local bem visível, de preferência no caminho principal de acesso a obra. Tem a função de orientar os munícipes e usuários da via os dados da obra em execução.

2.1.2 Procedimento de execução:

As medidas das placas deverão ser de 2,00m x 1,00m, confeccionadas em chapa de aço laminado a frio, galvanizado e de espessura mínima de 1,25mm. Será fixada em dois suportes de madeira tratada de 10,00cm x 10,00cm ou varas de eucalipto tratado de diâmetro mínimo de 10,00cm, tendo altura livre de 2,50 metros.

2.1.3 Medição:

O serviço será medido por unidade de placa aplicada (**unid.**).

2.2 LOCAÇÃO DA OBRA E DRENAGEM, SERVIÇO DE TOPOGRAFIA

2.2.1 Definição:

Compreende os serviços de marcação de todos os pontos importantes e de apoio para a implantação da obra. Devem reproduzir os dados do Projeto no campo. Serão usados como apoio pelas equipes de execução dos diversos serviços.

2.2.2 Procedimento de execução:

É a implantação de pontos definidos no projeto, com afastamentos combinados e informados por escrito e por desenhos. Tem como função a informação da cota e do afastamento do ponto externo do serviço que será implantado. Este ponto deve permanecer intocado até a conclusão da obra. Serve como testemunha para uma futura conferencia, e de base para implantação de todos os serviços pertinentes a serem implantados no local.

2.2.3 Equipamentos utilizados:

Para o serviço normalmente são utilizados de: Teodolitos, Níveis, Estação Total, Balizas, Miras, Estacas, Piquetes, Trenas e Linhas de Nylon.

2.2.4 Medição:

Será por metro linear de locação (marcação da pista). Será expressa em metro (**m**).

2.3 DECAPAGEM, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS ORGÂNICOS PARA BOTA-FORA

2.3.1 Definição:

Este serviço compreende as operações de desmatamento e limpeza da área compreendida entre os "*off-sets*". Por desmatamento se entende o corte e a remoção de toda vegetação, qualquer que seja sua densidade. A limpeza da área compreende a remoção da camada vegetal, de arbustos, tocos e entulhos.

2.3.2 Procedimento de execução:

Para facilitar o carregamento, o material deverá ser amontoado ou enleirado dentro da área limitada para a atividade. Deverão ser removidos para local indicado pelo CONTRATANTE, e devidamente liberado pelo Órgão Ambiental.

2.3.3 Equipamentos utilizados:

A utilização de um dos equipamentos explicitados abaixo vai depender basicamente da topografia da área e da sua disponibilidade. Podem-se utilizar:

tratores de esteira, carregadeiras, escavadeiras ou retroescavadeiras, e caminhões basculantes.

2.3.4 Controle tecnológico:

Será feito por apreciação visual da qualidade do serviço.

2.3.5 Medição:

Os serviços serão medidos em metro quadrado (**m²**), em função das áreas efetivamente trabalhadas.

3 TERRAPLENAGEM

3.1 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM DMT = VARIAVEL

3.1.1 Definição:

É a escavação de solos em geral, de formação residual ou sedimentar, constituintes do terreno natural até o greide de terraplenagem indicado no projeto. São transportados para locais previamente definidos por caminhões basculantes.

3.1.2 Procedimento de execução:

As operações de corte em material de primeira categoria compreendem:

- Escavação da camada de solo até o *greide* projetado;
- Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota foras.

3.1.3 Equipamentos utilizados:

Poderão ser utilizados tratores de lamina, escavadeiras, motoniveladoras, carregadeiras ou retroescavadeiras e caminhões basculantes.

3.1.4 Controle tecnológico:

Será feito acompanhamento topográfico para aferição dos elementos propostos no projeto executivo.

3.1.5 Medição:

A medição será realizada considerando o volume extraído, medido no corte e expresso em metro cubico (**m³**).

3.2 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, COM DMT = VARIAVEL

3.2.1 Definição:

É a escavação de materiais que não se enquadram na classificação de 1ª categoria (solo) e nem na de 3ª categoria (rocha). São transportados para locais previamente definidos por caminhões basculantes.

3.2.2 Procedimento de execução:

As operações de corte em material de segunda categoria compreendem:

- Escavação da camada de solo até o *greide* projetado;
- Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota foras.

3.2.3 Equipamentos utilizados:

Poderão ser utilizados tratores de lamina, escavadeiras, motoniveladoras, carregadeiras ou retroescavadeiras e caminhões basculantes.

3.2.4 Controle tecnológico:

Será feito acompanhamento topográfico para aferição dos elementos propostos no projeto executivo.

3.2.5 Medição:

A medição será realizada considerando o volume extraído, medido no corte e expresso em metro cubico (**m³**)**.**

3.3 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, COM DMT = VARIAVEL

3.3.1 Definição:

É a escavação de maciços rochosos, sendo sua extração impossível para os equipamentos usuais. Para sua extração são utilizados explosivos ou martelos hidráulicos acoplados em escavadeiras. O material fragmentado é transportado para locais previamente definidos, por caminhões basculantes.

3.3.2 Procedimento de execução:

As operações de corte em material de terceira categoria compreendem:

- Para o início dos serviços de detonação deverá ser apresentada cópia da Licença de Detonação por parte do Exército Brasileiro e a Carta Blaster de quem ficar de responsável pela detonação.

- Será estudada uma malha para a furação, que além de privilegiar a segurança do entorno, pessoas e prédios, também fragmente a rocha no tamanho especificado.
- Quando da detonação do fogo, deverá ser cumprido todo o procedimento de segurança exigido por lei.
- Estragos que porventura ocorrerem serão corrigidos no menor prazo possível e à custa do Contratado.
- Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota foras.

3.3.3 Equipamentos utilizados:

Poderão ser utilizados tratores de lamina, escavadeiras, motoniveladoras, carregadeiras ou retroescavadeiras e caminhões basculantes.

3.3.4 Controle tecnológico:

Será feito acompanhamento topográfico para aferição dos elementos propostos no projeto executivo.

3.3.5 Medição:

A medição será realizada considerando o volume extraído, medido no corte e expresso em metro cubico (**m³**)**.**

3.4 REMOÇÃO DE SOLOS COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE

3.4.1 Definição:

É a escavação de solos com baixa resistência, presentes na seção de escavação original e/ou abaixo desta.

3.4.2 Procedimento de execução:

O procedimento compreende:

- Remoção do solo impróprio até atingirmos camada de material com suporte aceitável pelos parâmetros do projeto.
- Transporte para bota-fora, podendo o mesmo ser utilizado posteriormente em locais onde não haja comprometimento, como exemplo temos o reaterro de áreas de calçada e cobertura de taludes de aterro em rocha.

3.4.3 Controle tecnológico:

Será feito por apreciação visual da qualidade do serviço.

3.4.4 Medição:

Os serviços de remoção de solos com baixa capacidade de suporte serão medidos em metro cubico (**m³**)**,** considerando-se os volumes escavados.

3.5 ESPALHAMENTO DE BOTA FORA

3.5.1 Definição:

É o serviço de deixar conformado o terreno que serviu como depósito de materiais que não teria utilidade na terraplenagem de aterro, por ser de baixa qualidade ou estar em excesso. O local deve ser deixado em condições para um aproveitamento futuro.

3.5.2 Procedimento de execução:

O local de deposito deve ficar fora da área de APP. A medida que os caminhões vão trazendo o material o mesmo é espalhado em camadas e conformado de modo que permita o acesso dos veículos para uma futura descarga. O processo se repete até a conclusão do serviço.

3.5.3 Equipamentos utilizados:

são utilizados para espalhamento tratores de esteiras, escavadeiras hidráulicas, retroescavadeiras e carregadeiras.

3.5.4 Controle tecnológico:

O controle é visual, visando sempre uma boa conformação superficial, evitando o acúmulo de aguas.

3.5.5 Medição:

O serviço é medido por metro cúbico (**m³**) de material espalhado no aterro.

3.6 TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE

3.6.1 Definição:

É o transporte de todo o material de baixa capacidade de suporte, escavado dentro da seção, de acordo com o definido pelo projeto ou orientação da fiscalização do CONTRATANTE.

3.6.2 Procedimento de execução:

O material será transportado para local previamente indicado e liberado pelo órgão ambiental, ou reaproveitado no reaterro de calçadas.

3.6.3 Medição:

A medição será em metro cubico (**m³**)**,** sendo o volume medido o transportado pelo caminhão basculante.

3.7 EXECUÇÃO DE ATERRO COM MATERIAL PROVENIENTE DE CORTE

3.7.1 Definição:

Aterros são segmentos de rodovias ou ruas, cuja implantação requer o depósito de materiais provenientes de cortes ou jazidas, nos limites das seções de projeto, que definem o corpo estradal. Já termos executado a decapagem e a remoção de toda a mateia orgânica.

3.7.2 Procedimento de execução:

Para o início desta operação deveremos se for o caso as operações de aterro compreendem a descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração e a compactação dos materiais oriundos de cortes ou empréstimos. Os aterros constituem o corpo dos aterros, podem representar também a sua camada final, ou serem destinados a substituir eventualmente as remoções de materiais de baixo suporte.

3.7.3 Medição:

A medição do serviço será feita considerando o volume executado na pista, medido em metro cubico (**m³**).

3.8 COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 95% PN

3.8.1 Definição:

É a energia mínima de compactação que o material compactado na pista deve atingir quando comparado com o ensaio do mesmo material feito em Laboratório de Solos.

3.8.2 Procedimento de execução:

Nas camadas estruturantes do aterro, a exceção das duas últimas, a compactação deverá ficar a 95% do PN. A liberação para a colocação da próxima camada deverá só ser autorizada após a realização do ensaio de pista e a comprovação da sua conformidade.

3.8.3 Equipamento utilizado:

Para a realização da compactação do aterro podemos utilizar rolos pé de carneiro vibratório, grades de disco, caminhões pipa e laminas e escarificadores de motoniveladoras.

3.8.4 Controle tecnológico:

A camada compactada de aterro não poderá exceder a 30,00 cm de espessura, dependerá do equipamento disponível e de ensaios realizados numa pista teste. A compactação deve atingir no mínimo a 95% do PN.

3.8.5 Medição:

A medição será executada levando-se em consideração o volume executado na pista, expresso em metro cubico (**m³**)**.**

3.9 COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% PN

3.9.1 Definição:

É a energia mínima aceitável quando da execução das duas ultimas camadas do aterro.

3.9.2 Procedimento de execução:

As duas últimas camadas de aterro deverão ser executadas atingindo a espessura máxima de 20,00 cm quando compactadas. A energia de compactação deverá atingir o grau de 100% do Proctor Normal.

3.9.3 Equipamento utilizado:

Para a realização da compactação do aterro podemos utilizar rolos pé de carneiro vibratório, grades de disco, caminhões pipa e laminas e/ou escarificadores de motoniveladoras.

3.9.4 Controle tecnológico:

A camada solta de aterro não deverá exceder a espessura mínima necessária para atingirmos a camada ideal de 20,00 cm. compactados. A compactação deve atingir no mínimo a 100% do PN. A liberação para a execução da próxima camada só será autorizada se for comprovada a eficiência do ensaio ou a liberação visual para o caso de material que não permita ensaio físico. Neste último caso poderemos solicitar o Ensaio de Viga Benkelmann.

3.9.5 Medição:

A medição será executada levando-se em consideração o volume executado na pista, expresso em metro cubico (**m³**).

4 PAVIMENTAÇÃO

4.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO

4.1.1 Definição:

É o serviço realizado na última camada de terraplenagem, após a sua conclusão, e tem como objetivo conformar o pavimento tanto transversalmente como longitudinalmente.

4.1.2 Procedimento de execução:

Quando se fizer necessário a conformação do leito estradal, se trabalhará em até 20,00 cm da camada de terraplenagem. O serviço em geral consiste nas operações de escarificação, umedecimento ou aeração, compactação e conformação. A camada concluída deve atender às condições de greide e seção transversal indicadas no projeto.

4.1.3 Equipamento utilizado:

Os equipamentos adotados para a execução da regularização do subleito são motoniveladoras, rolos vibratórios com tambor pé de carneiro ou liso, caminhão pipa, grade de disco, carregadeiras, escavadeiras e caminhões.

4.1.4 Controle tecnológico:

Após a execução da regularização deveremos novamente locar o trecho, e aferirmos as cotas no eixo e bordos da pista. Também deveremos realizar ensaios de compactação, o grau mínimo deverá ser de 100% do Proctor Intermediário.

4.1.5 Medição:

A medição será por metro quadrado (**m²**) de plataforma concluída.

4.2 EXECUÇÃO DE MACADAME A SECO

4.2.1 Definição:

O macadame a seco consiste numa camada de agregado graúdo, variando numa faixa granulométrica entre 2” e 4”, devidamente bloqueado e preenchido com agregado miúdo, de faixa granulométrica especificada.

4.2.2 Procedimento de execução:

A execução da camada de macadame a seco será realizada sobre o subleito regularizado, não podendo estar confinado lateralmente. Sua espessura acabada deverá ser mínima de 20,00 cm incluindo a camada de bloqueio, após a compactação.

A primeira etapa consiste no espalhamento de uma camada de isolamento ou bloqueio em toda largura da plataforma, devendo apresentar uma espessura entre 3,0 e 5,0 cm. Na sequência é espalhado o agregado graúdo (macadame) com o uso de motoniveladoras ou trator de esteiras. É passado um rolo vibratório com tambor liso. Faz-se uma aferição topográfica do greide longitudinal e das seções transversais, sendo então corrigidos os pontos que apresentarem excesso ou deficiência de materiais.

Feito isto, é então espalhado o material de enchimento e compactada a camada. O processo facilita a penetração do material de enchimento pelos vazios da camada e deve ser repetido até o completo entrosamento dos agregados da camada. O material de enchimento deve estar o mais seco possível para facilitar a penetração na camada de agregado graúdo.

A pista é então entregue ao trafego e assim deve permanecer pelo período mínimo de 30 dias, de forma a evidenciar a ocorrência de eventuais problemas e propiciar melhor entrosamento dos materiais. Durante este período, se necessário, deverão ser feitas correções.

4.2.3 Equipamento utilizado:

Os equipamentos utilizados são motoniveladoras, carregadeiras, trator de esteiras e rolos vibratórios de tambor liso.

4.2.4 Controle tecnológico:

Para este tipo de serviço, a inspeção visual se constituirá na principal atividade de controle tecnológico e deverá ser permanentemente realizada tanto no britador quanto na pista. Abertura de trincheiras para conferencia de espessura. Estando a

verificação de campo aceita de forma visual, a aceitação dos serviços também o será.

4.2.5 Medição:

A medição será em metro cubico (**m³**) e conforme o volume de material compactado na pista.

4.3 TRANSPORTE DE MACADAME A SECO

4.3.1 Definição:

É o transporte do agregado graúdo (macadame) do estoque classificado do material até o local da pista onde o mesmo será espalhado. São usados caminhões basculantes para o deslocamento do material.

4.3.2 Medições:

O serviço de transporte do macadame será medido em metro cubico (**m³**) de material transportado para a pista.

4.4 EXECUÇÃO DE BASE DE BRITA GRADUADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE

4.4.1 Definição:

São chamadas de base de brita graduada, as bases constituídas exclusivamente de produtos de britagem. Devem ser isentas de matéria vegetal e apresentar no mínimo duas faces britadas. Havendo possibilidade de escolha deveremos sempre adotar a composição que se enquadra na **Faixa "A" das Especificações Técnicas do DAER**. É resultado da mistura de materiais ou frações de materiais em uma unidade dosadora de agregados.

4.4.2 Procedimento de execução:

O início desta atividade ocorrerá somente após a liberação topográfica e do laboratório, da camada sobre a qual haverá o lançamento.

A unidade dosadora de agregados deverá ser possuidora de no mínimo três silos dotados de um sistema de dosagem preciso, de um dispositivo de alimentação de agua e de um misturador de eixos paralelos girando em sentido opostos. Este sistema deverá produzir uma mistura uniforme e dentro do especificado. No caso de não existir no local uma usina dosadora, poderemos misturar os agregados espalhados em camadas e devidamente umedecidos com a utilização de uma

carregadeira. A mesma deverá executar a mistura até haver uma uniformidade do produto. Neste caso deveremos fazer maior número de ensaios de granulometria para comprovarmos a sua conformidade com a faixa granulométrica especificada.

O material vai para a pista onde é espalhado em uma única operação, evitando-se a segregação. Camadas menores que 20,00 cm podem ser trabalhadas em uma única camada, sendo maior se realizam em duas camadas. Durante a compactação a camada deverá apresentar umidade constante e conforme o projeto.

O grau de compactação mínimo aceitável é 100% do Proctor Modificado. Deverão também no processo serem respeitadas as espessuras e o acabamento proposto pelo projeto e a Especificação.

4.4.3 Equipamento utilizado:

São indicados para a execução da base de brita graduada os seguintes equipamentos: unidade dosadora de agregados, motoniveladoras, caminhão pipa e rolos compactadores vibratórios com tambor liso ou rolos pneumáticos.

4.4.4 Controle tecnológico:

Será realizada a conferencia topográfica das locações finais, cotas, níveis e caimentos necessários para o perfeito escoamento das aguas pluviais, onde após essa liberação dessa etapa será liberada a execução dos demais ensaios de verificação da camada.

O controle tecnológico da camada será conforme se forem atendidos os ensaios de densidade, onde deveremos atingir no mínimo 100% do Proctor Modificado, a granulometria da mistura, a execução de ensaio de Frasco de areia para determinação do grau de compactação, abertura de janelas para conferencia de espessura e a liberação topográfica do trecho. Estes ensaios deverão ser apresentados a cada 100m pela empresa executora e conferencia a cada 500m ou mínimo de um para cada trecho pela conferência da Prefeitura Municipal.

4.4.5 Medição:

A camada de base será medida em metro cubico (**m³**) medidos na pista.

4.5 TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA

4.5.1 Definição:

É o transporte da base de brita graduada do estoque ou da usina dosadora de agregados até o local da pista onde o mesmo será espalhado. São usados caminhões basculantes para o deslocamento do material.

4.5.2 Medições:

O serviço de transporte da base de brita graduada será medido em metro cubico (**m³**) de material transportado para a pista.

4.6 IMPRIMAÇÃO

4.6.1 Definição:

É a aplicação de uma pintura de material betuminoso, normalmente a utilizada é o CM-30, sobre a superfície da base concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer. Tem a função de impermeabilizar e de aumentar a coesão da superfície da base, e promover a aderência entre a base e o pavimento empregado.

4.6.2 Procedimento de execução:

Estando a cancha liberada pela topografia e o laboratório, se procede a varredura da superfície com o intuito de remover todo pó e os materiais soltos. A superfície a ser imprimada deve estar seca e não devemos aplicar o produto se a temperatura estiver abaixo de 10°C. Havendo previsão de chuva devemos evitar a sua aplicação, devendo ocorrer um período mínimo de 4 horas entre a aplicação e uma chuva. Tal espaço de tempo permite a penetração do produto na superfície da base. A região imprimada deve ficar fechada ao trafego por pelo menos 48 horas e sujeita ao aumento deste tempo se não se apresentar curada.

Quando da aplicação do produto pelo caminhão espargidor, a barra espargidora deverá ser testada para aferição da eficiência dos bicos. A temperatura deverá estar dentro do especificado para o produto. Ocorrendo algum problema na aplicação do produto, deveremos fazer a correção de imediato.

4.6.3 Equipamento utilizado:

Para a execução do serviço serão utilizadas vassouras mecânicas, manuais e caminhões espargidores dotados de bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, tacômetros, calibradores e termômetros, barras de

distribuição do tipo circulação plena e de espargidor manual (caneta) para tratamento de pequenas áreas e correções localizadas.

4.6.4 Controle tecnológico:

O material betuminoso deverá ser ensaiado no momento de sua chegada a área de depósito. Deverão ser feitos ensaios de viscosidade Saybolt-Furol, ponto de fulgor e de destilação.

A taxa de aplicação será verificada mediante o uso de bandejas distribuídas ao longo da linha que passa pelo centro da faixa a pintada. Outra maneira de se aferir a taxa é se dividir a diferença de peso do caminhão antes e após a aplicação, pela área de aplicação.

A aceitação do serviço está condicionada ao cumprimento da taxa de aplicação e da uniformidade da superfície imprimada.

4.6.5 Medição:

A imprimação será medida em metros quadrados (**m²**) de área executada.

4.7 PINTURA DE LIGAÇÃO

4.7.1 Definição:

É a aplicação de uma pintura de material betuminoso, normalmente do tipo RR-2C diluídos com agua, sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da aplicação de um pavimento betuminoso. Tem a função de promover a aderência entre o novo revestimento e a camada adjacente.

4.7.2 Procedimento de execução:

Estando o trecho liberado, se procede a varredura ou lavação da pista para eliminarmos poeiras e materiais soltos. A temperatura quando da aplicação deverá estar acima de 10°C e não houver eminencia de chuva. A temperatura de aplicação do ligante betuminoso deve ser função da relação temperatura-viscosidade. Após a aplicação a pista deverá ser trancada ao trafego até a cura completa do material. A aplicação da nova camada betuminosa somente será permitida após a cura total da pintura.

4.7.3 Equipamento utilizado:

Para a execução deste serviço serão utilizados equipamentos como vassouras mecânicas e manuais, caminhões pipa com bombas de pressão e caminhões espargidores. Os caminhões espargidores deverão ser dotados de bomba

reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, tacômetros, calibradores e termômetros, barras de distribuição do tipo circulação plena e de barra manual (caneta) para tratamento de pequenas áreas e correções localizadas.

4.7.4 Controle tecnológico:

O material betuminoso deverá ser ensaiado no momento de sua chegada a área de depósito. Deverão ser feitos ensaios de viscosidade Saybolt-Furol, ponto de fulgor e de destilação.

A taxa de aplicação será verificada mediante o uso de bandejas distribuídas ao longo da linha que passa pelo centro da faixa a pintada. Outra maneira de se aferir a taxa é se dividir a diferença de peso do caminhão antes e após a aplicação, pela área de aplicação.

A aceitação do serviço está condicionada ao cumprimento da taxa de aplicação e da uniformidade da superfície pintada.

4.7.5 Medição:

A pintura de ligação será medida em metros quadrados (**m²**) de área executada.

4.8 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), EXCLUSIVE TRANSPORTE

4.8.1 Definição:

É uma mistura flexível, composta de agregado mineral graúdo, agregado mineral fino e cimento asfáltico. São processados em usina dosadora adequada, espalhados e comprimidos a quente. Para a execução da camada de capa asfáltica será executada por meio de vibro acabadora de misturas asfálticas utilizando concreto asfáltico devidamente enquadrado **na faixa "C" do DNIT**.

4.8.2 Procedimento de execução:

Para iniciarmos a produção do CBUQ deveremos saber que tanto na área da usina como no trecho onde será espalhada a mistura, não há previsão de chuva imediata e a temperatura ambiente superior a 10ºC. O cimento asfáltico deverá estar a 150°C e os agregados o mais secos possível. Após a usinagem a massa asfáltica é transportada para a pista por caminhões basculantes e descarregada numa vibro-acabadora autopropelida. As vibro-acabadoras devem possuir dispositivos que controlem o espalhamento da camada solta de maneira a garantirem as condições geométricas da seção transversal, greide e espessura compactada de projeto. Para

a compactação da massa são utilizados rolos tandem de aço e rolo pneumáticos com dispositivos que permitam a variação simultânea de pressão em todos os pneus. A rolagem compreende três etapas: a rolagem inicial com o rolo tandem que serve para acomodar a massa, a rolagem intermediária com rolo pneumático que compacta a mistura e a rolagem final com novamente o rolo tandem que dá o acabamento, corrigindo irregularidades. O trafego deverá ser liberado só após o resfriamento total do revestimento. Em situações extremas onde é necessária a liberação do trafego podemos resfriar a camada com agua. Em locais de grande torção é conveniente aplicarmos areia sobre o pavimento novo, para reduzirmos o arraste dos pneus.

4.8.3 Equipamento utilizado:

Os equipamentos utilizados são: usina para produção de massa asfáltica, vibro acabadora de asfalto, rolo de aço tipo tandem, rolo pneumático e caminhões.

4.8.4 Controle tecnológico:

Os agregados deverão ter pelo menos duas de suas faces britadas e serem limpos, isentos de substancias deletérias e matéria orgânica e constituídos de fragmentos sãos e duráveis. Durante a realização dos trabalhos deveremos controlar: a qualidade do material betuminoso, a qualidade dos agregados, quantidade de ligante na mistura, a graduação da composição dos agregados, **a temperatura em diversas etapas do processo, sendo aceito conforme preconizado em norma**, as características Marshall da mistura, compactação, espessura, larguras e acabamento da superfície.

Deverão ser realizados ensaios de extração de corpo de prova para determinação de grau de compactação, granulometria e teor de ligante a cada 100m pela empresa executora e conferencia a cada 500m ou mínimo de um para cada trecho pela conferência da Prefeitura Municipal.

4.8.5 Medição:

O concreto betuminoso usinado a quente será medido em metro cubico compactado na pista (**m³**).

4.9 TRANSPORTE DE CBUQ

4.9.1 Definição:

A massa asfáltica deverá ser transportada por caminhões basculantes com caçambas metálicas, lisas e lubrificadas para evitar à aderência da mistura a chapa. No transporte da massa, a mesma deverá ser coberta por uma lona para reduzir a perda de caloria durante o trajeto e na espera pela aplicação.

4.9.2 Medição:

O volume medido será em metro cubico (m^3) transportado pelo caminhão basculante.

5 SINALIZAÇÃO

5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

5.1.1 Definição:

A sinalização horizontal constitui-se na pintura de linhas, setas e dizeres sobre o pavimento. A função da sinalização horizontal é regulamentar, advertir ou indicar aos usuários da via, sejam eles condutores ou pedestres, de modo a tornar mais eficiente e segura as operações da mesma.

As pinturas podem ser continuas ou tracejadas. No eixo usamos a cor amarela de forma continua, na largura de 12,0 cm. No bordo usamos a cor branca, na largura de 12,0 cm, de forma continua.

A sinalização é executada pela aplicação de uma pintura a frio de tinta a base de resinas acrílicas ou vilicas. Deverá apresentar sob condições de trafego normais uma durabilidade de 3 anos. A taxa de aplicação é de 0,6 L./m^2 para uma espessura de 0,6 mm. Sobre a pintura é aplicada uma camada de micro esferas de vidro, do tipo *Drop-on* na taxa de 200 gr./m^2.

A aplicação da pintura é executada por aspersão simples, utilizando caminhão próprio para esta atividade. A pintura é de secagem rápida, apresenta forte aderência ao pavimento, possui ótima resistência a abrasão e grande flexibilidade, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna, devido a aplicação das micro esferas de vidro.

5.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

5.2.1 Definição:

É o conjunto de sinalização de transito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando fluidez no trânsito e maior segurança.

5.2.2 Procedimento de execução:

Quando do projeto e já pensando na boa comunicação visual, devemos nos ater a:

5.2.2.1 Função:

- Informar sobre as obrigações, limitações, proibições ou restrições que regulamentam o uso da via;
- Advertir sobre os riscos ou mudanças de condições da via, presença de escolas, passagem de pedestres ou travessias urbanas;
- Indicar direções, distâncias, serviços e pontos de interesse;
- Educar.

5.2.2.2 Eficiência:

- Colocação correta, ou seja, dentro do campo visual;
- Objetividade e clareza da mensagem;
- Legibilidade;
- Entendimento por parte do condutor.

5.2.2.3 Padronização:

- Para facilitar a compreensão no menor tempo possível.
- Na implantação da placa, permite a reação apropriada do condutor.
- Todos os símbolos devem ser, de forma inequívoca, similares aos aprovados pelo CONTRAN.
- Nas condições de visualização das cores que devem se manter inalteradas tanto de dia quanto a noite, mediante iluminação e refletorização.

As placas são fixadas por suportes de madeira ou tubo de aço galvanizado, dependendo da área da placa podemos ter suportes simples ou duplos.

5.2.3 Controle tecnológico:

As placas de sinalização vertical, rodoviária ou urbana, podem ser confeccionadas nos seguintes materiais:

- Chapas de aço laminado a frio e galvanizado por imersão a quente, nas bitolas 16 e 18, com espessura de 1,25mm, para placas laterais à rodovia.
- Placas elevadas deverão ser com chapas de alumínio com espessura de 1,5mm, 2,0mm ou 3,0mm, liga AA5052.
- A pintura deverá ser executada por um processo que garanta a durabilidade da placa por um período de no mínimo 05 anos.
- A pintura deverá ser executada após corte, furação e arremates.
- O verso das placas deve receber uma demão de tinta esmalte sintético na cor preto fosco.

Dependendo do tipo de placa e a sua função teremos cores, tipos de letras, símbolos específicos, tamanhos e material de acabamento.

5.2.4 Medição:

Será medido por unidade aplicada (unid.)

5.3 TACHAS E TACHÕES

5.3.1 Definição:

São dispositivos auxiliares à sinalização horizontal fixados na superfície do pavimento, apresentando dispositivos refletivos em duas faces opostas. Sua função principal é canalizar o tráfego.

5.3.2 Procedimento de execução:

As etapas a serem seguidas para implantação de tachas e tachões são as seguintes:

- Marcar a posição da implantação dos tachões para garantir o alinhamento e o posicionamento;
- Executar os furos no pavimento com profundidade de aproximadamente 8,0cm e em seguida fazer a limpeza do furo;
- Após a limpeza do furo para fixação do pino, este deve ser preenchido com cola;
- Espalhar cola na superfície do pavimento no local de aplicação do dispositivo;
- Remover o excesso de cola.

A colocação destes dispositivos não deve ser feita em dias chuvosos ou com o pavimento molhado.

5.3.3 Equipamento utilizado:

Serão utilizadas furadeiras, ferramentas manuais diversas e equipamentos de sinalização de obra, entre outros.

5.3.4 Controle tecnológico:

O controle tecnológico se dará por meio de apreciação visual do acabamento e da verificação do espaçamento entre os dispositivos.

5.3.5 Medição:

O serviço será medido por unidade executada (unid.)

6 MICRO DRENAGEM

6.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA PLUVIAL EM MATERIAL DE 1ª, 2ª e 3ª CATEGORIA

6.1.1 Definição:

É a retirada do solo, com o uso de equipamento de escavação, de uma vala onde serão assentes os tubos da drenagem pluvial.

6.1.2 Procedimento de execução:

As etapas a serem seguidas numa escavação para drenagem pluvial são:

- Marcação topográfica do local, dando o alinhamento e as cotas de escavação;
- As escavações serão realizadas com o uso de retroescavadeiras ou escavadeiras hidráulicas, atingindo a cota de projeto. Se o material na profundidade indicada for instável, deveremos continuar até atingirmos camada de material considerado mais apropriado;
- O material retirado da escavação será removido do local, carregado por caminhões e depositado em local previamente definido para este fim. Ficará neste local aguardando o seu retorno para o reaterro da vala de drenagem ou servir para outro proposito;
- O material instável será substituído por pedregulhos, brita, areia grossa ou outro material apropriado, colocado em camadas uniformes, não superiores a 20,0 cm de espessura de material compactado.

- No caso de escavação em material de 3ª categoria (rocha) a rocha será removida por retroescavadeira ou escavadeira hidráulica ou detonação a fogo, após a detonação da rocha ou seu fracionamento com martelo hidráulico na detonação devemos evitar o lançamento de pedras e o over-brake do talude da vala.
- Para sua extração são utilizados explosivos ou martelos hidráulicos acoplados em escavadeiras. O material fragmentado é transportado para locais previamente definidos, por caminhões basculantes.

As operações de corte em material de terceira categoria compreendem:

- Para o início dos serviços de detonação deverá ser apresentada cópia da Licença de Detonação por parte do Exército Brasileiro e a Carta Blaster de quem ficar de responsável pela detonação.
- Será estudada uma malha para a furação, que além de privilegiar a segurança do entorno, pessoas e prédios, também fragmente a rocha no tamanho especificado.
- Quando da detonação do fogo, deverá ser cumprido todo o procedimento de segurança exigido por lei.
- Estragos que porventura ocorrerem serão corrigidos no menor prazo possível e à custa do Contratado.
- Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota foras.

6.1.3 Equipamento utilizado:

Para a realização do serviço serão utilizadas retroescavadeiras, escavadeiras hidráulicas, carregadeiras e caminhões basculantes, escavadeiras com concha e/ou rompedor hidráulico, equipamentos de perfuração e detonação.

6.1.4 Controle tecnológico:

No controle tecnológico será feita uma conferência topográfica e no caso de reaterro da vala Ensaios de compactação, onde será exigido o mínimo de 95% do Proctor Normal.

6.1.5 Medição:

A medição dos serviços será pelo volume medido na escavação, em **m³.**

6.2 CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DO TUBO

6.2.1 Definição:

É a camada de brita número 2, colocada sobre o fundo da vala, antecedendo o assentamento da tubulação. A camada deve ser de 10,00 cm. com largura de 1,00 m, sendo 0,50 m para cada lado do seu eixo.

6.2.2 Procedimento de execução:

Após a vala ter sido liberada tecnologicamente, é depositada a brita no fundo da vala e espalhada manualmente.

6.2.3 Equipamento utilizado:

Para a realização da atividade são utilizadas carregadeiras e retroescavadeiras e operários.

6.2.4 Medição:

O serviço será medido em **m³,** medido no caminhão.

6.3 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO PLUVIAL EM CONCRETO, SOBRE LEITO BRITA

6.3.1 Definição:

A canalização pluvial será executada com a utilização de tubos de concreto de seção circular, nos diâmetros (0,40, 0,60 e 1,20), classe (PA1 OU PA2), tipo (MACHO-FEMEA), definidos pelo projeto.

6.3.2 Procedimento de execução:

A operação de assentamento da tubulação compreende as seguintes etapas:

- Colocação do primeiro tubo respeitando o alinhamento e a declividade proposta, e a sua fixação lateral;
- Colocação do segundo tubo, sua fixação e a seu devido rejunte interno ate atingir a máxima altura da geratriz inferior.
- Sequencia de colocação de tubos, sua fixação e o devido rejunte interno.
- Após a cura do rejunte interno executar o rejunte externo.
- Somente após a cura do rejunte externo é que se executa o aterro do mesmo.

6.3.3 Controle tecnológico:

Será executada uma aferição topográfica das cotas e uma liberação visual do alinhamento e rejunte dos tubos. Tubos quebrados ou com estrutura comprometida deverão ser substituídos, mesmo que já estejam instalados.

6.3.4 Medição:

O serviço de assentamento da tubulação será medido em metros lineares **m**.

6.4 REATERRO DA VALA COM MATERIAL LOCAL OU DE JAZIDA EM TUBULAÇÃO DE CONCRETO

6.4.1 Definição:

O reaterro da vala somente será realizado após a cura do rejunte externo. Será executado utilizando o material retirado da escavação e depositado em local próprio, com este fim. O serviço de reaterro consiste em confinar e proteger a tubulação das agressões do meio ambiente e do trafego.

6.4.2 Procedimento de execução:

O método executivo para a realização do serviço compreende:

- Colocação do material de reaterro próximo á obra e em local que não cause transtorno a mesma;
- O material deve ficar protegido da chuva e caso quando da sua aplicação o mesmo se apresente com umidade acima da ideal, devera ser descartado e substituído por material de empréstimo ou de jazida.
- Com o uso de um carregador frontal colocar camada de material nos dois lados do tubo, de modo que a camada compactada não ultrapasse 20,0 cm. . A compactação deverá subir em camadas intercalando os lados. Para maior produtividade e eficiência **deverá ser utilizado um sapo compactador**.
- A compactação deverá se estender ate atingir o greide de terraplenagem ou a cota prevista pelo projeto.

6.4.3 Controle tecnológico:

Todas as camadas deverão ser ensaiadas, devendo o grau de compactação atingir o mínimo de 100% do Proctor Normal.

6.4.4 Medição:

A medição será do volume lançado na camada de reaterro, e é expressa em **m³**.

6.5 BOCAS DE BUEIROS TUBULARES E CELULARES

6.5.1 Definição:

São dispositivos destinados a conduzir as aguas de um talvegue para o interior da tubulação, na boca de montante. Na boca de jusante tem a função de conduzir as aguas novamente para o talvegue, de forma a não agredir o entorno e nem a obra transposta.

6.5.2 Procedimento de execução:

São executadas normalmente normais ao corpo do bueiro. Para cada diâmetro de tubulação a boca apresenta um projeto especifico, com variações no seu comprimento e na sua abertura frontal. Podem ser executadas em concreto armado com treliças TR12, com resistência mínima de 20,0 MPa,.

Após a liberação topográfica e tecnológica do corpo do bueiro, a liberação das bocas se dá por extensão, pois são prolongamentos do mesmo. A execução segue as medidas do projeto, sendo primeiramente executados a parte inferior ou o berço da obra. A seguir se executa a testada concomitantemente as paredes laterais ou alas.

Concluídas as bocas, deveremos verificar as condições de canalização a montante e jusante da obra. Poderá então ser constatada a necessidade de obras como valas de derivação, bacias de captação e obras de enrocamento, que disciplinarão os fluxos de entrada e saída das aguas dos bueiros.

6.5.3 Controle tecnológico:

Para o caso de se executar as bocas em concreto, deveremos moldar corpos de prova e rompe-los. A resistência mínima a ser atingida deve ser de 20 MPa aos 28 dias.

A liberação será visual, em função do acabamento e do atendimento as condições de funcionalidade da obra.

6.5.4 Medição:

As bocas serão medidas de acordo com o tipo empregado, sendo sua contagem por unidade (**unid.**) executada.

6.6 MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

6.6.1 Definição:

São elementos construídos no bordo da pista e tem a função de delimitar a pista e conduzir as aguas superficiais com segurança para os usuários da rodovia e evitando que as aguas causem problemas à rodovia.

Deverão possuir dimensões 100x15x13x30cm.

6.6.2 Procedimento de execução:

O meio fio em concreto pré-moldado apresenta para sua execução os seguintes passos:

- O bordo da pista é conformado primeiramente por equipamentos de terraplenagem como uma motoniveladora ou uma retroescavadeira, sendo colocado ou retirado material, normalmente solo de primeira categoria.
- Escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicado no projeto;
- Execução de base de brita para regularização do terreno e apoio dos meios-fios;
- Instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto-tipo considerado;
- Rejuntamento com argamassa cimento areia, traço 1:3, em massa.
- Os meios-fios ou guias deverão ser pré-moldados.

6.6.3 Equipamentos utilizados:

São utilizadas ferramentas manuais, retroescavadeira.

6.6.4 Controle:

A liberação será visual, em função do acabamento e do atendimento as condições de funcionalidade da obra.

6.6.5 Medição:

O serviço será medido por metro linear (**m**).

6.7 CAIXA EM ALVENARIA COM GRELHA EM CONCRETO ARMADO

6.7.1 Definição:

São dispositivos destinados a captar e reunir vários coletores de aguas da chuva e dar sequência na sua condução pelo sistema de drenagem. São constituídas de paredes de alvenaria de tijolos maciços, rebocadas internamente e com tampa pré-moldada de concreto armado como fechamento superior. A tampa superior será constituída por colarinho em concreto pré-moldado e grelha interna removível em concreto pré-moldado.

6.7.2 Procedimento de execução:

Etapas construtivas:

- Deverá ser executada a escavação do local onde será instalada a caixa de passagem, sendo deixada uma folga na terraplenagem, para permitir o trabalho do pedreiro;
- Deverão ser respeitados os alinhamentos, para termos no final uma simetria com os demais elementos da obra;
- A alvenaria em tijolos maciços será assentada com argamassa de cimento com areia na proporção de 1:4, sendo a tubulação pluvial de entrada e de saída ajustadas a mesma. Quando da execução do rejunte interno, também se executará no fundo da caixa um ajuste na conformação, para melhorar a condução das aguas. A alvenaria da caixa terá início uma fiada de tijolos abaixo da geratriz inferior da tubulação de saída.
- Será executado reboco na parte interna em todas as caixas.
- As caixas e as grelhas terão medidas conforme detalhamentos em planta.

6.7.3 Controle tecnológico:

A liberação da obra será visual, em função do acabamento da obra.

6.7.4 Medição:

A medição será por unidade (unid.) de caixa executada e liberada pela inspeção.

6.8 SERVIÇOS FINAIS:

Todos os serviços serão entregues perfeitamente funcionando de acordo com o projeto de detalhamento e pronto para o uso imediato.

Ao finalizar a obra, deverá ser entregue em condições de uso e funcionamento, e todo material e ou entulho resultante da execução da obra deverá ser retirado e colocado em local adequado.

Serão rejeitados os serviços que apresentem defeitos ou que tenham sofrido avarias, bem como nos que contrariem frontalmente as especificações e projetos.

Com base no art. 75 da lei federal 8666/93, os custos envolvidos na realização de todos os ensaios necessários à garantia da qualidade dos serviços da obra exigidos em normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correrão POR CONTA DO CONTRATADO.

Muitos Capões, 15 de Setembro de 2023.

_____

José Willian Hoffmann Vieira
Engenheiro Civil CREA-RS 221.907
Prefeitura Municipal de Muitos Capões

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÕES**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023** **SICRO: JANERO / 2023**

RESUMO DE ORÇAMENTO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA PRINCIPAL CAPÃO GRANDE

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALORES (R$)
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,37%	2.497,63
1.2	TERRAPLENAGEM	4,22%	28.679,09
1.3	DRENAGEM	26,52%	180.181,16
1.4	PAVIMENTAÇÃO	65,38%	444.231,90
1.5	PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES	2,43%	16.497,50
1.6	SINALIZAÇÕES	1,08%	7.334,21
RESUMO	**CUSTO TOTAL (R$)**		**679.421,49**
	ÁREA PROJETADA (M²)		**2.655,00**
	CUSTO POR M²		**255,90**

Muitos Capões - RS, 15 de setembro de 2023

José Willian Hoffmann Vieira
Engenheiro Civil
CREA-RS 221.907

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**
TIPO DE SERVIÇO: **ORÇAMENTO GLOBAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023** **SICRO: JANERO / 2023**

BDI: **20,60%**
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **69,88% (MÊS)** - 07/2023
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **112.77% (HORA)** - 07/2023

Item	Código	Referência	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidades	Unitário Sem BDI (R$)						Unitário com BDI	Custo Total (Total + BDI)		
						Unitário (R$)	Material R$		Mão de obra R$			R$	Material com BDI R$	Mão de obra com BDI R$	Total Global com BDI R$
1			PAVIMENTAÇÃO									TOTAL GLOBAL DO ITEM:		R$ 679.421,49	
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES									TOTAL GLOBAL DO ITEM:		R$ 2.497,63	
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS - (MEDIDAS DE 2,00 M X 1,00 M)	M²	2,00	307,50	R$ 215,25	R$	92,25	R$	370,85	R$ 519,18	R$ 222,51	R$	741,69
1.1.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	295,00	0,64	R$ 0,45	R$	0,19	R$	0,77	R$ 160,10	R$ 67,60	R$	227,70
1.1.3	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM	M	288,00	4,40	R$ 3,08	R$	1,32	R$	5,31	R$ 1.069,77	R$ 458,47	R$	1.528,24
1.2			TERRAPLENAGEM									TOTAL GLOBAL DO ITEM:		R$ 28.679,09	
1.2.1	101231	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA14 KM/H. AF_05/2020	M³	668,64	10,15	R$ 7,11	R$	3,05	R$	12,24	R$ 5.733,36	R$ 2.459,46	R$	8.192,82
1.2.2	101150	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M²	222,88	18,28	R$ 12,80	R$	5,48	R$	22,05	R$ 3.440,55	R$ 1.472,99	R$	4.913,54
1.2.3	5502744	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 400 A 600 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³	M²	222,88	42,47	R$ 29,73	R$	12,74	R$	51,22	R$ 7.991,22	R$ 3.424,43	R$	11.415,65
1.2.4	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M²	298,70	11,54	R$ 8,08	R$	3,46	R$	13,92	R$ 2.910,68	R$ 1.246,40	R$	4.157,08
1.3			DRENAGEM									TOTAL GLOBAL DO ITEM:		R$ 180.181,16	
1.3.1	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3) DE 1,5 MA 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	236,52	6,16	R$ 4,31	R$	1,85	R$	7,43	R$ 1.229,40	R$ 527,70	R$	1.757,10
1.3.2	102306	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	78,84	16,02	R$ 11,21	R$	4,81	R$	19,32	R$ 1.065,86	R$ 457,34	R$	1.523,20
1.3.3	5502970	SICRO	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 70 A 90 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG	M³	78,84	58,94	R$ 41,26	R$	17,68	R$	71,08	R$ 3.923,04	R$ 1.681,03	R$	5.604,07
1.3.4	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	UNID.	262,00	177,16	R$ 124,01	R$	53,15	R$	213,65	R$ 39.183,69	R$ 16.793,91	R$	55.977,60
1.3.5	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	UNID.	2,00	315,20	R$ 220,64	R$	94,56	R$	380,13	R$ 532,18	R$ 228,08	R$	760,26
1.3.6	7766	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM - FORNECIMENTO	UNID.	24,00	710,28	R$ 497,20	R$	213,08	R$	856,60	R$ 14.390,96	R$ 6.167,39	R$	20.558,35
1.3.7	92817	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	UNID.	24,00	181,02	R$ 126,71	R$	54,31	R$	218,31	R$ 3.667,49	R$ 1.571,95	R$	5.239,44

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**
TIPO DE SERVIÇO: **ORÇAMENTO GLOBAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023** **SICRO: JANERO / 2023**

BDI: **20,60%**
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **69,88% (MÊS)** - 07/2023
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **112.77% (HORA)** - 07/2023

Item	Código	Referência	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidades	Unitário Sem BDI (R$)			Unitário com BDI	Custo Total (Total + BDI)		
						Unitário (R$)	Material R$	Mão de obra R$	R$	Material com BDI R$	Mão de obra com BDI R$	Total Global com BDI R$
1.3.8	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	315,36	22,28	R$ 15,60	R$ 6,68	R$ 26,87	R$ 5.933,06	R$ 2.540,57	R$ 8.473,63
1.3.9	97947	SINAPI	CAIXA COM GRELHA PRÉ-MOLDADA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UNID.	9,00	1.771,90	R$ 1.240,33	R$ 531,57	R$ 2.136,91	R$ 13.462,54	R$ 5.769,66	R$ 19.232,20
1.3.10	COMP. 05	COMPOSIÇÃO	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,80X0,8X1,40 M. TUBULAÇÃO	UNID.	0,00	2.014,46	R$ 1.410,12	R$ 604,34	R$ 2.429,44	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.11	102738	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 120 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UNID.	1,00	9.641,38	R$ 6.748,97	R$ 2.892,41	R$ 11.627,50	R$ 8.139,26	R$ 3.488,25	R$ 11.627,51
1.3.12	102748	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 120 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UNID.	1,00	11.944,67	R$ 8.361,27	R$ 3.583,40	R$ 14.405,27	R$ 10.083,69	R$ 4.321,58	R$ 14.405,27
1.3.13	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	546,43	49,19	R$ 34,43	R$ 14,76	R$ 59,32	R$ 22.689,18	R$ 9.726,76	R$ 32.415,94
1.3.14	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X	M	40,49	53,38	R$ 37,37	R$ 16,01	R$ 64,38	R$ 1.824,81	R$ 781,78	R$ 2.606,59
1.4			**PAVIMENTAÇÃO**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 444.231,90**	
1.4.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	2743,50	2,52	R$ 1,76	R$ 0,76	R$ 3,04	R$ 5.823,24	R$ 2.514,58	R$ 8.337,82
1.4.2	96400	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M²	548,70	114,95	R$ 80,47	R$ 34,49	R$ 138,63	R$ 53.249,59	R$ 22.823,14	R$ 76.072,73
1.4.3	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (MACADAME SECO) DMT 18,8KM	M³XKm	10315,56	0,82	R$ 0,57	R$ 0,25	R$ 0,99	R$ 7.091,12	R$ 3.110,14	R$ 10.201,26
1.4.4	93592	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (MACADAME SECO) DMT 18,8KM	M³XKm	10315,56	2,25	R$ 1,58	R$ 0,68	R$ 2,71	R$ 19.656,09	R$ 8.459,58	R$ 28.115,67
1.4.5	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	398,25	126,58	R$ 88,61	R$ 37,97	R$ 152,66	R$ 42.558,45	R$ 18.236,59	R$ 60.795,04
1.4.6	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA GRADUADA) DMT 18,8KM	M³XKm	7487,10	0,82	R$ 0,57	R$ 0,25	R$ 0,99	R$ 5.146,78	R$ 2.257,36	R$ 7.404,14
1.4.7	93592	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA GRADUADA) DMT 18,8KM	M³XKm	7487,10	2,25	R$ 1,58	R$ 0,68	R$ 2,71	R$ 14.266,52	R$ 6.140,02	R$ 20.406,54
1.4.8	COMP. 01	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M²	2655,00	7,51	R$ 5,26	R$ 2,25	R$ 9,06	R$ 16.842,15	R$ 7.204,34	R$ 24.046,49
1.4.9	COMP. 02	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M²	2668,50	4,16	R$ 2,91	R$ 1,25	R$ 5,02	R$ 9.364,99	R$ 4.022,76	R$ 13.387,75
1.4.10	COMP. 04	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	133,47	1.156,41	R$ 809,49	R$ 346,92	R$ 1.394,63	R$ 130.301,17	R$ 55.842,67	R$ 186.143,84
1.4.11	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CBUQ) DMT 18,8KM	M³XKm	2509,27	0,82	R$ 0,57	R$ 0,25	R$ 0,99	R$ 1.724,92	R$ 756,54	R$ 2.481,46

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**
TIPO DE SERVIÇO: **ORÇAMENTO GLOBAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023** **SICRO: JANERO / 2023**

BDI: **20,60%**
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **69,88% (MÊS)** - 07/2023
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **112.77% (HORA)** - 07/2023

Item	Código	Referência	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidades	Unitário Sem BDI (R$)			Unitário com BDI	Custo Total (Total + BDI)		
						Unitário (R$)	Material R$	Mão de obra R$	R$	Material com BDI R$	Mão de obra com BDI R$	Total Global com BDI R$
1.4.12	93592	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CBUQ) DMT 18,8KM	M³XKm	2509,27	2,25	R$ 1,58	R$ 0,68	R$ 2,71	R$ 4.781,36	R$ 2.057,80	R$ 6.839,16
1.5			**PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES**							**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**	**R$ 16.497,50**	
1.5.1	101621	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE PASEIO COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA DE 5 cm, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M³	26,74	213,66	R$ 149,56	R$ 64,10	R$ 257,67	R$ 4.822,49	R$ 2.066,87	R$ 6.889,36
1.5.2	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. 05/2022	M²	273,22	29,16	R$ 20,41	R$ 8,75	R$ 35,17	R$ 6.725,04	R$ 2.883,10	R$ 9.608,14
1.6			**SINALIZAÇÕES**							**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**	**R$ 7.334,21**	
1.6.1	5213444	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - PLACA DE PARE	UNID.	1,00	243,17	R$ 170,22	R$ 72,95	R$ 293,26	R$ 205,29	R$ 87,98	R$ 293,27
1.6.2	5213464	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO MODELO A18, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - SALIENCIA OU LOMBADA (LOCAL E 50M)	UNID.	4,00	243,15	R$ 170,21	R$ 72,95	R$ 293,24	R$ 821,09	R$ 351,91	R$ 1.173,00
1.6.3	13521	SINAPI	PLACA DE ACO COM PELICULA RETORREFLETIVA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	1,00	82,50	R$ 57,75	R$ 24,75	R$ 99,50	R$ 69,65	R$ 29,85	R$ 99,50
1.6.4	5213855	SICRO	SUPORTE TUBULAR METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	4,00	394,78	R$ 276,35	R$ 118,43	R$ 476,10	R$ 1.333,11	R$ 571,31	R$ 1.904,42
1.6.5	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA AMARELA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	35,40	5,17	R$ 3,62	R$ 1,55	R$ 6,24	R$ 154,55	R$ 66,17	R$ 220,72
1.6.6	102512	SINAPI	PINTURA DE DELIMITAÇÃO DE ESTACIONAMENTO SOBRE ASFALTO COM TINTA BRANCA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	70,80	5,17	R$ 3,62	R$ 1,55	R$ 6,24	R$ 309,09	R$ 132,35	R$ 441,44
1.6.7	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	405,12	1,47	R$ 1,03	R$ 0,44	R$ 1,77	R$ 503,23	R$ 214,97	R$ 718,20
1.6.8	5213360	SICRO	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL AMARELA - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNID.	74,00	27,83	R$ 19,48	R$ 8,35	R$ 33,56	R$ 1.738,47	R$ 745,19	R$ 2.483,66

Muitos Capões - RS, 15 de Setembro de 2023

José Willian Hoffmann Vieira
Engenheiro Civil
CREA-RS 221.907

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA PRINCIPAL CAPÃO GRANDE

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.

UNIDADE: M² **COMPOSIÇÃO 01**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	0,058	21,30	1,235
					(A) TOTAL	1,24

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHP	0,0020	10,82	0,02
5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO.	CHI	0,0040	5,15	0,02
jul/23	ANP	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	1,200	4,32	5,18
89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHP	0,0017	131,48	0,22
89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHI	0,0041	56,23	0,23

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA PRINCIPAL CAPÃO GRANDE

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0010	255,87	0,26
91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0049	68,16	0,33
					(B) TOTAL	6,27

Custo Horario da Execução (A) + (B)	7,51
(C) Produção da Equipe	1,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	7,51
Custo Direto Total	7,51
BDI: 20,60%	1,55
Preço Unitário Total	**9,06**

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA PRINCIPAL CAPÃO GRANDE

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C

UNIDADE: UNID. **COMPOSIÇÃO 02**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	0,055	21,30	1,172
					(A) TOTAL	1,17

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHP	0,0020	10,82	0,02
5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO.	CHI	0,0040	5,15	0,02
jul/23	ANP	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	KG	0,4500	2,52	1,14
89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHP	0,0017	131,48	0,22
89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHI	0,0038	56,23	0,21

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA PRINCIPAL CAPÃO GRANDE

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0040	255,87	1,02
91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0051	68,16	0,35
					(B) TOTAL	2,99
					Custo Horario da Execução (A) + (B)	4,16
					(C) Produção da Equipe	1,00
					(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	4,16
					Custo Direto Total	4,16
					BDI: 20,60%	0,86
					Preço Unitário Total	**5,02**

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA PRINCIPAL CAPÃO GRANDE

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

SERVIÇO: USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H.

UNIDADE: T **COMPOSIÇÃO 03**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,026	21,30	0,558
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013	57,51	0,753
					(A) TOTAL	1,31

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA	M³	0,32480	85,00	27,608
1106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,20000	0,84	47,208
4720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,19980	81,49	16,282
4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,06250	70,58	4,411

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA PRINCIPAL CAPÃO GRANDE

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00480	179,80	0,863
5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00830	74,90	0,622
7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA,	CHP	0,02620	228,29	5,981
jul/23	ANP	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70	T	0,06323	2.971,84	187,909
95872	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,01010	248,25	2,507
95873	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,00290	9,86	0,029
100641	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_12/2019	CHP	0,01010	4.023,13	40,634

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA PRINCIPAL CAPÃO GRANDE

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

100642	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_12/2019	CHI	0,00290	198,28	0,575
					(B) TOTAL	334,63

Custo Horario da Execução (A) + (B)	335,94
(C) Produção da Equipe	1,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	335,94
Custo Direto Total	335,94
BDI: 20,60%	69,20
Preço Unitário Total	**405,14**

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA PRINCIPAL CAPÃO GRANDE

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE

UNIDADE: M³ **COMPOSIÇÃO 04**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	24,63	27,834
					(A) TOTAL	27,83

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
3	COPOSIÇÃO	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H.	T	2,5548	405,14	1.035,061
5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE	CHP	0,0464	371,01	17,215
5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE	CHI	0,0949	145,05	13,765

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA PRINCIPAL CAPÃO GRANDE

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	256,00	11,878
95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	214,69	17,283
95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	80,32	4,875
96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	61,15	6,549
96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	141,12	4,812

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 01

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA PRINCIPAL CAPÃO GRANDE

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	205,45	8,608
96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0990	86,16	8,530
					(B) TOTAL	1.128,58

Custo Horario da Execução (A) + (B)	1.156,41
(C) Produção da Equipe	1,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	1.156,41
Custo Direto Total	1.156,41
BDI: 20,60%	238,22
Preço Unitário Total	**1.394,63**

Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPOES
Nº do Contrato de Repasse	-
Nome da Obra	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS
Município da Obra	MUITOS CAPOES /RS
Tipo de Obra	
Contribuição Previdenciária	

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	**100%**
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	**2,00%**

Atenção - Não esqueça de preencher o(s) campo(s): - Nº DO CONTRATO -

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado	Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
		Mín	Med.	Máx.
(AC) - Administração Central	4,00	3,80	4,01	4,67
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,60	0,32	0,40	0,74
(R) - Risco	0,60	0,50	0,56	0,97
(DF) - Despesas Financeiras	1,09	1,02	1,11	1,21
(L) - Lucro	7,00	6,64	7,30	8,69
(I_1) - PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
(I_2) - COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
(I_3) - ISS	2,00	2,00	5,00	5,00
(I_4) - Contrib. Previdenciária	0,00			
BDI Adotado	**20,60**			

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

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	
BDI desconsiderando a parcela (I_4) contribuição previdenciária	20,60

Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
19,60	20,97	24,23

DECLARAÇÕES

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária do município de MUITOS CAPOES /RS, considerando a natureza da obra acima discriminada, para cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a aliquota de 2% sobre o valor total da obra.

DECLARO que o percentual de encargos sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento são os encargos sociais praticados pelo SINAPI e/ou SICRO.

DECLARO que o orçamento da obra foi verificado com os custos nas duas possibilidades de CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA e foi adotada a modalidade SEM DESONERAÇÃO por ser a mais adequada ao Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPOES.

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇAO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MAO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇAO E DRENAGEM - CAPAO GRANDE TRECHO 01

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**

TIPO DE SERVIÇO: **SERVIÇO DE ENGENHARIA (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023**

ATIVIDADE	PERÍODO						TOTAL
	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	
SERVIÇOS PRELIMINARES	100% R$ 2.497,63	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100,00% R$ 2.497,63
TERRAPLENAGEM	50% R$ 14.339,55	50% R$ 14.339,55	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100,00% R$ 28.679,09
DRENAGEM	0% R$ -	50% R$ 90.090,58	50% R$ 90.090,58	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100,00% R$ 180.181,16
PAVIMENTAÇÃO	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	50% R$ 222.115,95	50% R$ 222.115,95	0% R$ -	100,00% R$ 444.231,90
PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100% R$ 16.497,50	100,00% R$ 16.497,50
SINALIZAÇÕES	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100% R$ 7.334,21	100,00% R$ 7.334,21
TOTAL	**R$ 16.837,18**	**R$ 104.430,13**	**R$ 90.090,58**	**R$ 222.115,95**	**R$ 222.115,95**	**R$ 23.831,71**	**R$ 679.421,49**

Muitos Capões - RS, 15 de setembro de 2023

José Willian Hoffmann Vieira
Engenheiro Civil
CREA-RS 221.907

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÕES**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023** **SICRO: JANERO / 2023**

RESUMO DE ORÇAMENTO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA DOS COQUEIROS - ESCOLA

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALORES (R$)
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,44%	1.906,20
1.2	TERRAPLENAGEM	5,51%	23.679,22
1.3	DRENAGEM	21,67%	93.167,76
1.4	PAVIMENTAÇÃO	67,43%	289.893,71
1.5	PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES	2,34%	10.080,42
1.6	SINALIZAÇÕES	2,60%	11.159,98
RESUMO	**CUSTO TOTAL (R$)**		**429.887,29**
	ÁREA PROJETADA (M²)		**1.723,50**
	CUSTO POR M²		**249,43**

Muitos Capões - RS, 15 de setembro de 2023

José Willian Hoffmann Vieira
Engenheiro Civil
CREA-RS 221.907

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**
TIPO DE SERVIÇO: **ORÇAMENTO GLOBAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023** **SICRO: JANERO / 2023**

BDI: **20,60%**
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **69,88% (MÊS)** - 07/2023
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **112.77% (HORA)** - 07/2023

Item	Código	Referência	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidades	Unitário Sem BDI (R$)						Unitário com BDI	Custo Total (Total + BDI)		
						Unitário (R$)	Material R$		Mão de obra R$			R$	Material com BDI R$	Mão de obra com BDI R$	Total Global com BDI R$
1			PAVIMENTAÇÃO									TOTAL GLOBAL DO ITEM:		R$ 429.887,29	
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES									TOTAL GLOBAL DO ITEM:		R$ 1.906,20	
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS - (MEDIDAS DE 2,00 M X 1,00 M)	M²	2,00	307,50	R$ 215,25	R$	92,25	R$	370,85	R$ 519,18	R$ 222,51	R$	741,69
1.1.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M	175,00	0,64	R$ 0,45	R$	0,19	R$	0,77	R$ 94,97	R$ 40,10	R$	135,07
1.1.3	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM	M	194,00	4,40	R$ 3,08	R$	1,32	R$	5,31	R$ 720,61	R$ 308,83	R$	1.029,44
1.2			TERRAPLENAGEM									TOTAL GLOBAL DO ITEM:		R$ 23.679,22	
1.2.1	101231	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA14 KM/H. AF_05/2020	M³	645,66	10,15	R$ 7,11	R$	3,05	R$	12,24	R$ 5.536,31	R$ 2.374,93	R$	7.911,24
1.2.2	101150	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M²	215,22	18,28	R$ 12,80	R$	5,48	R$	22,05	R$ 3.322,31	R$ 1.422,36	R$	4.744,67
1.2.3	5502744	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 400 A 600 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³	M²	215,22	42,47	R$ 29,73	R$	12,74	R$	51,22	R$ 7.716,58	R$ 3.306,73	R$	11.023,31
1.2.4	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M²	0,00	11,54	R$ 8,08	R$	3,46	R$	13,92	R$ -	R$ -	R$	-
1.3			DRENAGEM									TOTAL GLOBAL DO ITEM:		R$ 93.167,76	
1.3.1	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3) DE 1,5 MA 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	139,68	6,16	R$ 4,31	R$	1,85	R$	7,43	R$ 726,04	R$ 311,64	R$	1.037,68
1.3.2	102306	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	46,56	16,02	R$ 11,21	R$	4,81	R$	19,32	R$ 629,46	R$ 270,09	R$	899,55
1.3.3	5502970	SICRO	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 70 A 90 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG	M³	46,56	58,94	R$ 41,26	R$	17,68	R$	71,08	R$ 2.316,81	R$ 992,76	R$	3.309,57
1.3.4	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	UNID.	194,00	177,16	R$ 124,01	R$	53,15	R$	213,65	R$ 29.013,88	R$ 12.435,19	R$	41.449,07
1.3.5	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	UNID.	0,00	315,20	R$ 220,64	R$	94,56	R$	380,13	R$ -	R$ -	R$	-
1.3.6	7766	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM - FORNECIMENTO	UNID.	0,00	710,28	R$ 497,20	R$	213,08	R$	856,60	R$ -	R$ -	R$	-
1.3.7	92817	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	UNID.	0,00	181,02	R$ 126,71	R$	54,31	R$	218,31	R$ -	R$ -	R$	-

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**
TIPO DE SERVIÇO: **ORÇAMENTO GLOBAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023** **SICRO: JANERO / 2023**

BDI: **20,60%**
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **69,88% (MÊS)** - 07/2023
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **112.77% (HORA)** - 07/2023

Item	Código	Referência	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidades	Unitário Sem BDI (R$)			Unitário com BDI	Custo Total (Total + BDI)		
						Unitário (R$)	Material R$	Mão de obra R$	R$	Material com BDI R$	Mão de obra com BDI R$	Total Global com BDI R$
1.3.8	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	186,24	22,28	R$ 15,60	R$ 6,68	R$ 26,87	R$ 3.503,84	R$ 1.500,36	R$ 5.004,20
1.3.9	97947	SINAPI	CAIXA COM GRELHA PRÉ-MOLDADA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UNID.	9,00	1.771,90	R$ 1.240,33	R$ 531,57	R$ 2.136,91	R$ 13.462,54	R$ 5.769,66	R$ 19.232,20
1.3.10	COMP. 05	COMPOSIÇÃO	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,80X0,8X1,40 M. TUBULAÇÃO	UNID.	0,00	2.014,46	R$ 1.410,12	R$ 604,34	R$ 2.429,44	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.11	102738	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 120 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UNID.	0,00	9.641,38	R$ 6.748,97	R$ 2.892,41	R$ 11.627,50	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.12	102748	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO TRIPLO TUBULAR D = 120 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UNID.	0,00	11.944,67	R$ 8.361,27	R$ 3.583,40	R$ 14.405,27	R$ -	R$ -	R$ -
1.3.13	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	364,63	49,19	R$ 34,43	R$ 14,76	R$ 59,32	R$ 15.140,38	R$ 6.490,62	R$ 21.631,00
1.3.14	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X	M	9,39	53,38	R$ 37,37	R$ 16,01	R$ 64,38	R$ 423,19	R$ 181,30	R$ 604,49
1.4			**PAVIMENTAÇÃO**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 289.893,71**	
1.4.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	1780,95	2,52	R$ 1,76	R$ 0,76	R$ 3,04	R$ 3.780,17	R$ 1.632,35	R$ 5.412,52
1.4.2	96400	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M²	356,19	114,95	R$ 80,47	R$ 34,49	R$ 138,63	R$ 34.567,11	R$ 14.815,70	R$ 49.382,81
1.4.3	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (MACADAME SECO) DMT 18,8KM	M³XKm	6696,37	0,82	R$ 0,57	R$ 0,25	R$ 0,99	R$ 4.603,22	R$ 2.018,96	R$ 6.622,18
1.4.4	93592	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (MACADAME SECO) DMT 18,8KM	M³XKm	6696,37	2,25	R$ 1,58	R$ 0,68	R$ 2,71	R$ 12.759,80	R$ 5.491,56	R$ 18.251,36
1.4.5	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	258,53	126,58	R$ 88,61	R$ 37,97	R$ 152,66	R$ 27.626,93	R$ 11.838,33	R$ 39.465,26
1.4.6	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA GRADUADA) DMT 18,8KM	M³XKm	4860,27	0,82	R$ 0,57	R$ 0,25	R$ 0,99	R$ 3.341,05	R$ 1.465,37	R$ 4.806,42
1.4.7	93592	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BRITA GRADUADA) DMT 18,8KM	M³XKm	4860,27	2,25	R$ 1,58	R$ 0,68	R$ 2,71	R$ 9.261,15	R$ 3.985,81	R$ 13.246,96
1.4.8	COMP. 01	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M²	1723,50	7,51	R$ 5,26	R$ 2,25	R$ 9,06	R$ 10.933,13	R$ 4.676,72	R$ 15.609,85
1.4.9	COMP. 02	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M²	1750,50	4,16	R$ 2,91	R$ 1,25	R$ 5,02	R$ 6.143,31	R$ 2.638,88	R$ 8.782,19
1.4.10	COMP. 04	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	87,62	1.156,41	R$ 809,49	R$ 346,92	R$ 1.394,63	R$ 85.537,21	R$ 36.658,35	R$ 122.195,56
1.4.11	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CBUQ) DMT 18,8KM	M³XKm	1647,23	0,82	R$ 0,57	R$ 0,25	R$ 0,99	R$ 1.132,34	R$ 496,64	R$ 1.628,98

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**
TIPO DE SERVIÇO: **ORÇAMENTO GLOBAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023** **SICRO: JANERO / 2023**

BDI: **20,60%**
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **69,88% (MÊS)** - 07/2023
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **112.77% (HORA)** - 07/2023

Item	Código	Referência	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidades	Unitário Sem BDI (R$)			Unitário com BDI	Custo Total (Total + BDI)		
						Unitário (R$)	Material R$	Mão de obra R$	R$	Material com BDI R$	Mão de obra com BDI R$	Total Global com BDI R$
1.4.12	93592	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CBUQ) DMT 18,8KM	M³XKm	1647,23	2,25	R$ 1,58	R$ 0,68	R$ 2,71	R$ 3.138,76	R$ 1.350,86	R$ 4.489,62
1.5			**PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 10.080,42**	
1.5.1	101621	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE PASEIO COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA DE 5 cm, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M³	14,24	213,66	R$ 149,56	R$ 64,10	R$ 257,67	R$ 2.568,23	R$ 1.100,72	R$ 3.668,95
1.5.2	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. 05/2022	M²	182,32	29,16	R$ 20,41	R$ 8,75	R$ 35,17	R$ 4.487,59	R$ 1.923,88	R$ 6.411,47
1.6			**SINALIZAÇÕES**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 11.159,98**	
1.6.1	5213444	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, MODELO R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - PLACA DE PARE	UNID.	2,00	243,17	R$ 170,22	R$ 72,95	R$ 293,26	R$ 410,57	R$ 175,96	R$ 586,53
1.6.2	5213464	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO MODELO A33B, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - FAIXA DE PEDESTRES EM ÁREA ESCOLAR	UNID.	4,00	243,15	R$ 170,21	R$ 72,95	R$ 293,24	R$ 821,09	R$ 351,91	R$ 1.173,00
1.6.3	5213464	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO MODELO A18, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - SALIENCIA OU LOMBADA (LOCAL E 50M)	UNID.	6,00	243,15	R$ 170,21	R$ 72,95	R$ 293,24	R$ 1.231,64	R$ 527,87	R$ 1.759,51
1.6.4	13521	SINAPI	PLACA DE ACO COM PELICULA RETORREFLETIVA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	2,00	82,50	R$ 57,75	R$ 24,75	R$ 99,50	R$ 139,29	R$ 59,70	R$ 198,99
1.6.5	5213855	SICRO	SUPORTE TUBULAR METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	8,00	394,78	R$ 276,35	R$ 118,43	R$ 476,10	R$ 2.666,22	R$ 1.142,61	R$ 3.808,83
1.6.6	102509	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE COM TINTA BRANCA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M²	34,20	22,61	R$ 15,83	R$ 6,78	R$ 27,27	R$ 652,91	R$ 279,64	R$ 932,55
1.6.7	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA AMARELA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	22,80	5,17	R$ 3,62	R$ 1,55	R$ 6,24	R$ 99,54	R$ 42,62	R$ 142,16
1.6.8	102512	SINAPI	PINTURA DE DELIMITAÇÃO DE ESTACIONAMENTO SOBRE ASFALTO COM TINTA BRANCA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	45,60	5,17	R$ 3,62	R$ 1,55	R$ 6,24	R$ 199,08	R$ 85,24	R$ 284,32
1.6.9	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	374,02	1,47	R$ 1,03	R$ 0,44	R$ 1,77	R$ 464,60	R$ 198,47	R$ 663,07
1.6.10	5213360	SICRO	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL AMARELA - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNID.	48,00	27,83	R$ 19,48	R$ 8,35	R$ 33,56	R$ 1.127,66	R$ 483,36	R$ 1.611,02

Muitos Capões - RS, 15 de setembro de 2023

José Willian Hoffmann Vieira
Engenheiro Civil
CREA-RS 221.907

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02		
	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS	
	PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**	BDI: **20,60%**
	TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**	
	REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**	

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA DOS COQUEIROS - ESCOLA

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.

UNIDADE: M² **COMPOSIÇÃO 01**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	0,058	21,30	1,235
					(A) TOTAL	1,24

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHP	0,0020	10,82	0,02
5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO.	CHI	0,0040	5,15	0,02
jul/23	ANP	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	1,200	4,32	5,18
89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHP	0,0017	131,48	0,22
89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHI	0,0041	56,23	0,23

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02		
	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS	
	PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**	BDI: **20,60%**
	TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**	
	REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**	

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Local: RUA DOS COQUEIROS - ESCOLA

ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907

83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0010	255,87	0,26
91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0049	68,16	0,33
					(B) TOTAL	6,27

Custo Horario da Execução (A) + (B)	7,51
(C) Produção da Equipe	1,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	7,51
Custo Direto Total	7,51
BDI: 20,60%	1,55
Preço Unitário Total	**9,06**

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02						
	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS					
	PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**				BDI: **20,60%**	
	TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**					
	REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO						
Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO						
Local: RUA DOS COQUEIROS - ESCOLA						
ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907						
SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C						
UNIDADE: UNID.				**COMPOSIÇÃO 02**		
(A) MÃO DE OBRA						
CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	0,055	21,30	1,172
					(A) TOTAL	1,17
(B) MATERIAIS						
CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHP	0,0020	10,82	0,02
5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO.	CHI	0,0040	5,15	0,02
jul/23	ANP	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	KG	0,4500	2,52	1,14
89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHP	0,0017	131,48	0,22
89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHI	0,0038	56,23	0,21

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02						
	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS					
	PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**				BDI: **20,60%**	
	TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**					
	REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO						
Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO						
Local: RUA DOS COQUEIROS - ESCOLA						
ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907						
83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0040	255,87	1,02
91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0051	68,16	0,35
					(B) TOTAL	2,99
Custo Horario da Execução (A) + (B)						4,16
(C) Produção da Equipe						1,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)						4,16
Custo Direto Total						4,16
BDI: 20,60%						0,86
Preço Unitário Total						**5,02**

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02						
	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS					
	PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**				BDI: **20,60%**	
	TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**					
	REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO						
Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO						
Local: RUA DOS COQUEIROS - ESCOLA						
ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907						
SERVIÇO:	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H.					
UNIDADE:	T				**COMPOSIÇÃO 03**	
(A) MÃO DE OBRA						
CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,026	21,30	0,558
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013	57,51	0,753
					(A) TOTAL	1,31
(B) MATERIAIS						
CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA	M³	0,32480	85,00	27,608
1106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,20000	0,84	47,208
4720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,19980	81,49	16,282
4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,06250	70,58	4,411

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02						
	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS					
	PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**				BDI: **20,60%**	
	TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**					
	REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO						
Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO						
Local: RUA DOS COQUEIROS - ESCOLA						
ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907						
5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00480	179,80	0,863
5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00830	74,90	0,622
7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA,	CHP	0,02620	228,29	5,981
jul/23	ANP	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70	T	0,06323	2.971,84	187,909
95872	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,01010	248,25	2,507
95873	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,00290	9,86	0,029
100641	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_12/2019	CHP	0,01010	4.023,13	40,634

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02						
	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS					
	PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**				BDI: **20,60%**	
	TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**					
	REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO						
Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO						
Local: RUA DOS COQUEIROS - ESCOLA						
ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907						
100642	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_12/2019	CHI	0,00290	198,28	0,575
					(B) TOTAL	334,63
Custo Horario da Execução (A) + (B)						335,94
(C) Produção da Equipe						1,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)						335,94
Custo Direto Total						335,94
BDI: 20,60%						69,20
Preço Unitário Total						**405,14**

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02						
	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS					
	PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**				BDI: **20,60%**	
	TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**					
	REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO						
Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO						
Local: RUA DOS COQUEIROS - ESCOLA						
ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907						
SERVIÇO:	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE					
UNIDADE:	M³			**COMPOSIÇÃO 04**		
(A) MÃO DE OBRA						
CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	24,63	27,834
					(A) TOTAL	27,83
(B) MATERIAIS						
CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
3	COPOSIÇÃO	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H.	T	2,5548	405,14	1.035,061
5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE	CHP	0,0464	371,01	17,215
5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE	CHI	0,0949	145,05	13,765

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02						
	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS					
	PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**				BDI: **20,60%**	
	TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**					
	REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO						
Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO						
Local: RUA DOS COQUEIROS - ESCOLA						
ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907						
91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	256,00	11,878
95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	214,69	17,283
95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	80,32	4,875
96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	61,15	6,549
96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	141,12	4,812

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02						
	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS					
	PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**				BDI: **20,60%**	
	TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**					
	REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO						
Obra: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO						
Local: RUA DOS COQUEIROS - ESCOLA						
ORÇAMENTISTA: José Willian Hoffmann Vieira - CREA-RS: 221.907						
96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	205,45	8,608
96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0990	86,16	8,530
					(B) TOTAL	1.128,58
Custo Horario da Execução (A) + (B)						1.156,41
(C) Produção da Equipe						1,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)						1.156,41
Custo Direto Total						1.156,41
BDI: 20,60%						238,22
Preço Unitário Total						**1.394,63**

Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPOES
Nº do Contrato de Repasse	-
Nome da Obra	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS
Município da Obra	MUITOS CAPOES /RS
Tipo de Obra	
Contribuição Previdenciária	

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	**100%**
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	**2,00%**

Atenção - Não esqueça de preencher o(s) campo(s): - Nº DO CONTRATO -

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado	Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
		Mín	Med.	Máx.
(AC) - Administração Central	4,00	3,80	4,01	4,67
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,60	0,32	0,40	0,74
(R) - Risco	0,60	0,50	0,56	0,97
(DF) - Despesas Financeiras	1,09	1,02	1,11	1,21
(L) - Lucro	7,00	6,64	7,30	8,69
(I_1) - PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
(I_2) - COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
(I_3) - ISS	2,00	2,00	5,00	5,00
(I_4) - Contrib. Previdenciária	0,00			
BDI Adotado	**20,60**			

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

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	
BDI desconsiderando a parcela (I_4) contribuição previdenciária	20,60

Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
19,60	20,97	24,23

DECLARAÇÕES

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária do município de MUITOS CAPOES /RS, considerando a natureza da obra acima discriminada, para cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a aliquota de 2% sobre o valor total da obra.

DECLARO que o percentual de encargos sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento são os encargos sociais praticados pelo SINAPI e/ou SICRO.

DECLARO que o orçamento da obra foi verificado com os custos nas duas possibilidades de CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA e foi adotada a modalidade SEM DESONERAÇÃO por ser a mais adequada ao Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPOES.

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - CAPÃO GRANDE TRECHO 02

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**

TIPO DE SERVIÇO: **SERVIÇO DE ENGENHARIA (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023**

ATIVIDADE	PERÍODO						TOTAL
	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	
SERVIÇOS PRELIMINARES	100% R$ 1.906,20	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100,00% R$ 1.906,20
TERRAPLENAGEM	50% R$ 11.839,61	50% R$ 11.839,61	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100,00% R$ 23.679,22
DRENAGEM	0% R$ -	50% R$ 46.583,88	50% R$ 46.583,88	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100,00% R$ 93.167,76
PAVIMENTAÇÃO	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	50% R$ 144.946,86	50% R$ 144.946,86	0% R$ -	100,00% R$ 289.893,71
PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100% R$ 10.080,42	100,00% R$ 10.080,42
SINALIZAÇÕES	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100% R$ 11.159,98	100,00% R$ 11.159,98
TOTAL	**R$ 13.745,81**	**R$ 58.423,49**	**R$ 46.583,88**	**R$ 144.946,86**	**R$ 144.946,86**	**R$ 21.240,40**	**R$ 429.887,29**

Muitos Capões - RS, 15 de setembro de 2023

José Willian Hoffmann Vieira
Engenheiro Civil
CREA-RS 221.907

MUNICÍPIO DE MUITOS CAPÕES

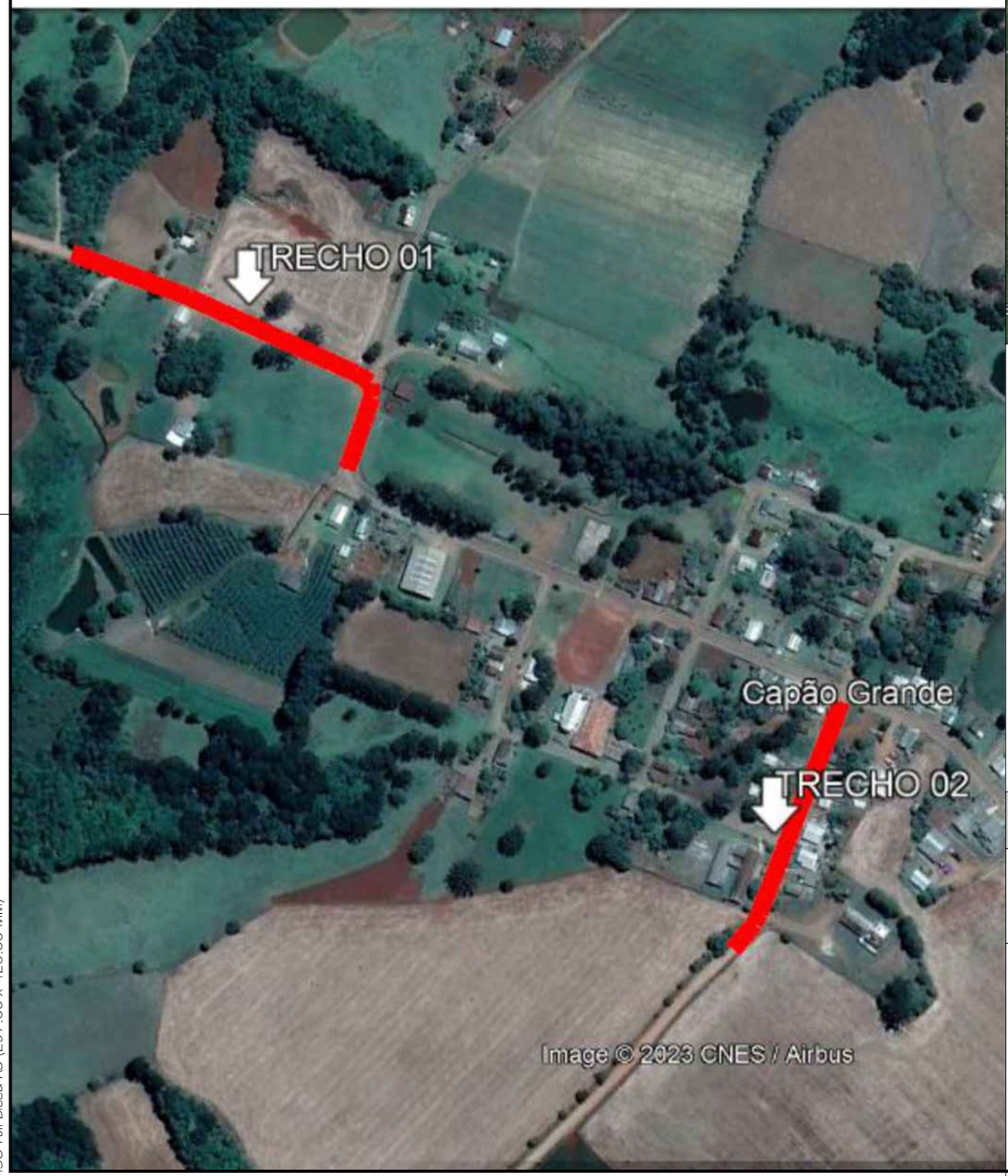
OBRA: Pavimentação em CBUQ

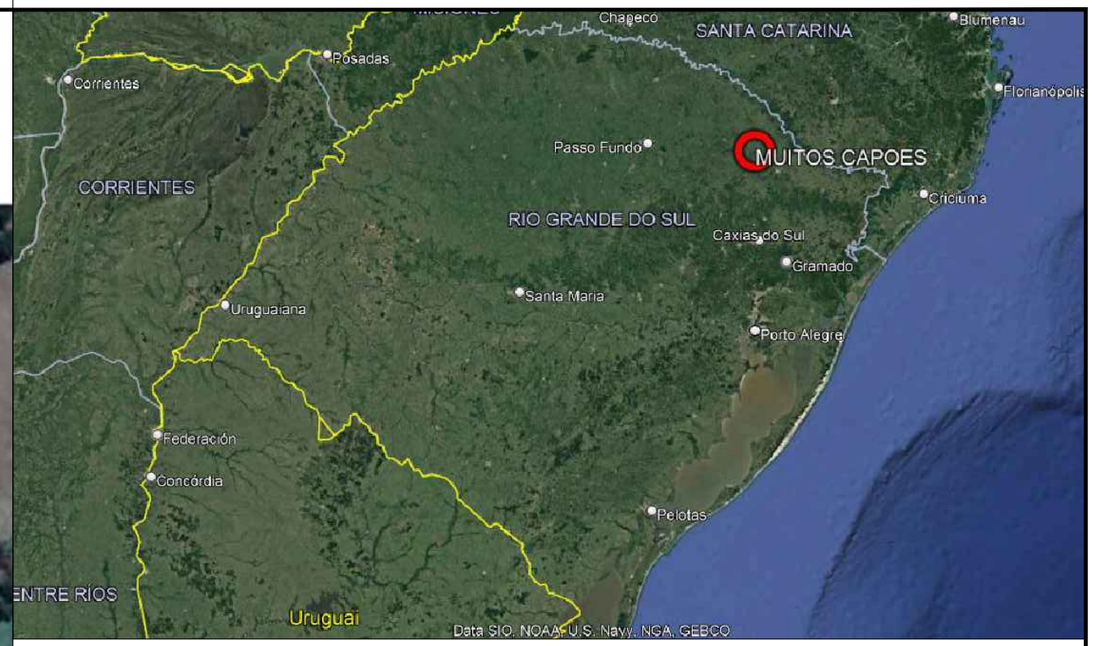
LOCAL: Pavimentação Capõa Grande - Trecho 01 e 02

EXTENSÃO: 486,50 m

PROJETO DE ENGENHARIA

set-23





PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

02/16

Projeto:

Assunto:

PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Área Total: 4.378,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: S/ ESCALA

Arquivo: ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

Proprietário:

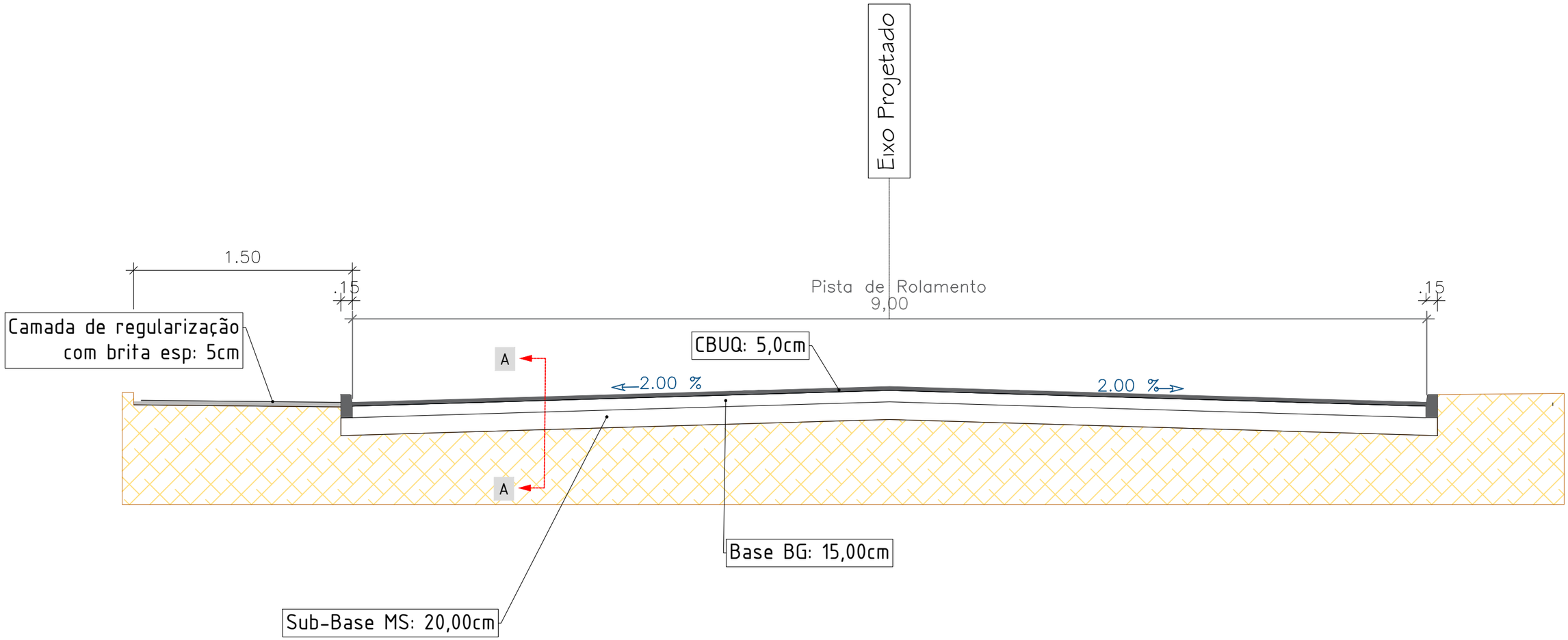
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

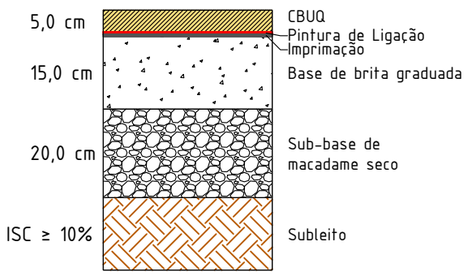
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÕES CAPÃO GRANDE



ESTRUTURA DO PAVIMENTO À EXECUTAR

PERFIL PAVIMENTO NOVO
(CORTE A-A)



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha
03/16

Projeto:

Assunto:
SESSÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

Área Total: 4.378,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: S/ ESCALA

Arquivo:
ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

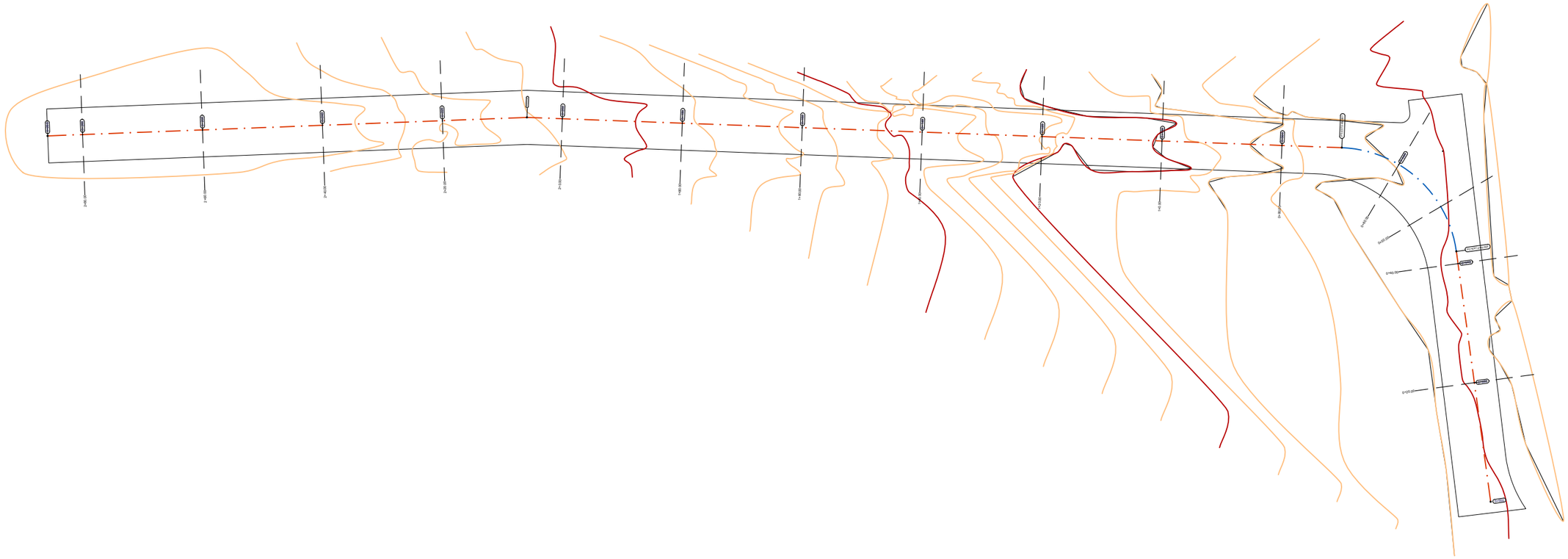
Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

04/16

Projeto:

Assunto:

LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO
TRECHO 01

Área Total:	Revisão:
4.378,50 m²	REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 750

Arquivo:

ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

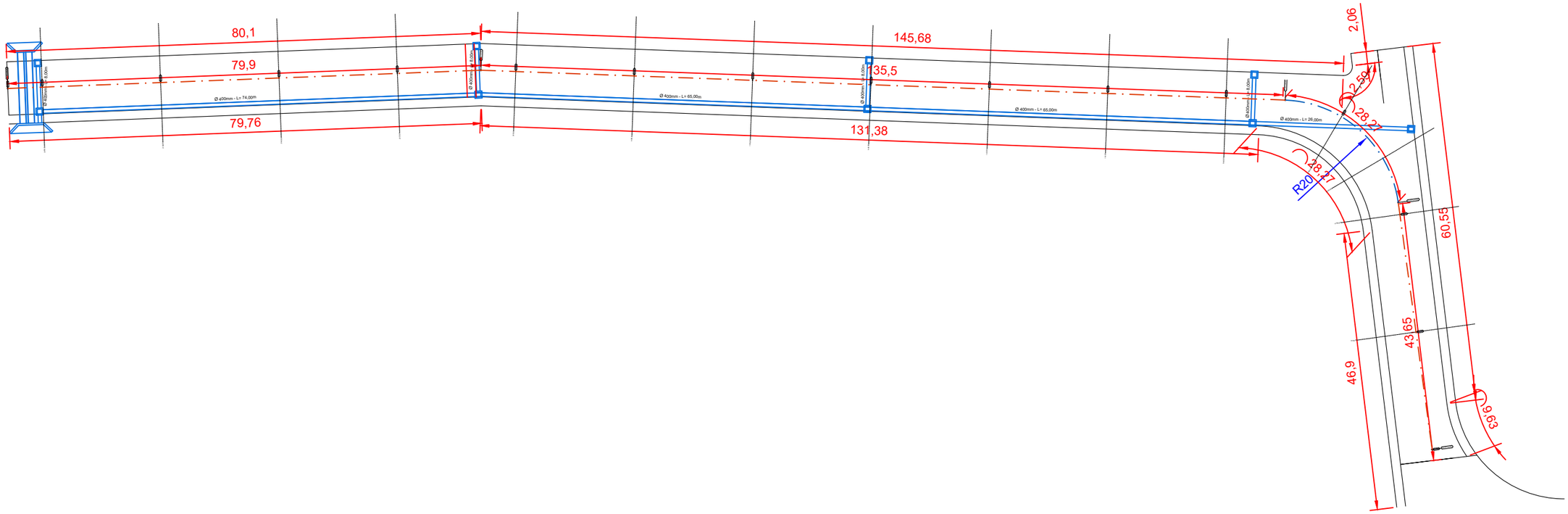
Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

05/16

Projeto:

Assunto:

REDE DE DRENAGEM PLUVIAL
TRECHO 01

Área Total: 4.378,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 750

Arquivo: ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

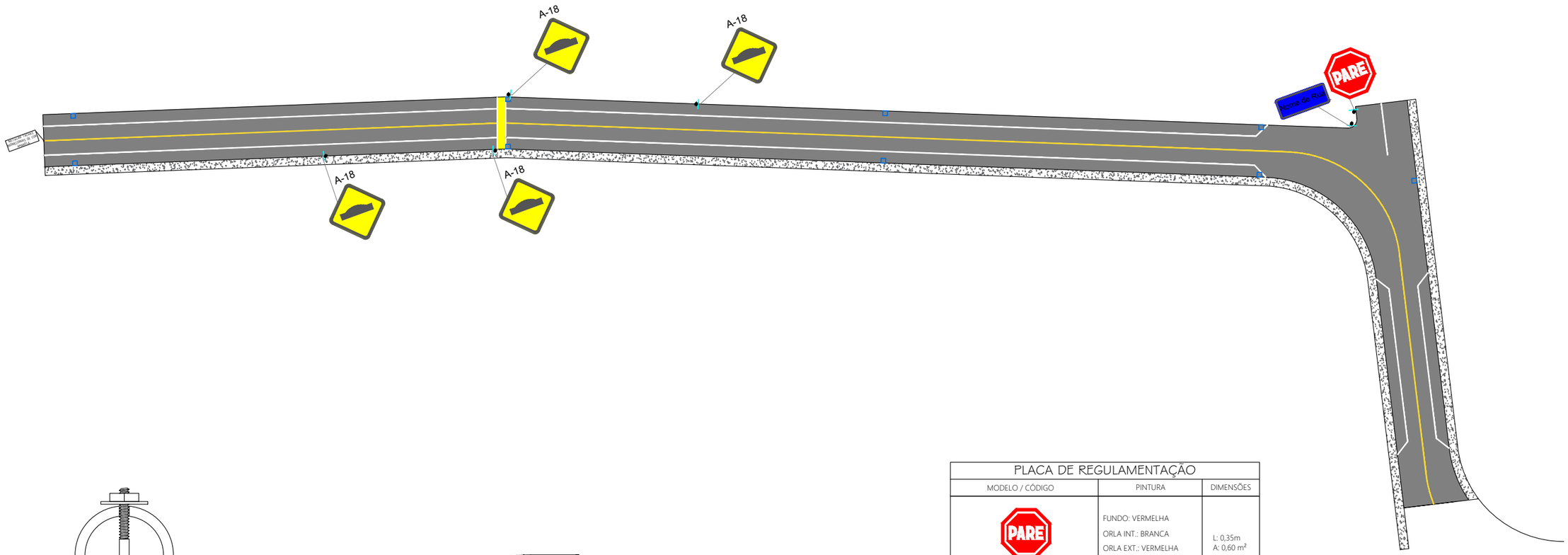
Proprietário:

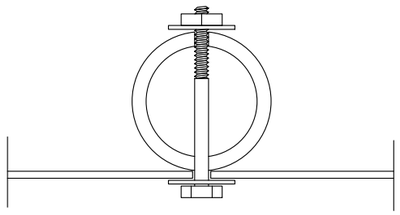
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

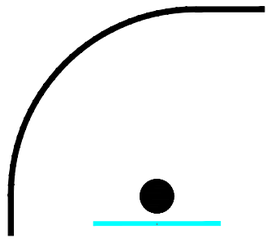
JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



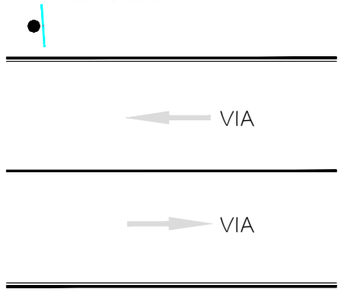


DETALHE DE
FIXAÇAO DA PLACA

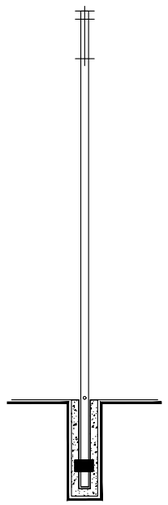


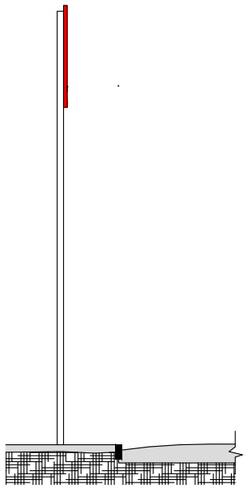
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

INCLINAÇÃO DE 93° EM
RELAÇÃO AO SENTIDO
DE TRÁFEGO



DETALHE DE POSICIONAMENTO
EM RELAÇÃO A VIA





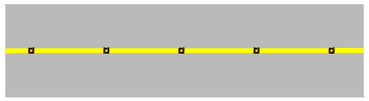
DETALHE FICAÇÃO PLACAS

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO

MODELO / CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÕES
PARE R - 1 / PARADA OBRIGATÓRIA = 1 UNID.	FUNDO: VERMELHA ORLA INT.: BRANCA ORLA EXT.: VERMELHA LEGENDA: BRANCA	L: 0,35m A: 0,60 m²

PLACA DE ADVERTÊNCIA

MODELO / CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÕES
A-18 / FAIXA DE PEDESTRE = 4 UNID.	FUNDO: AMARELO ORLA INT.: PRETO ORLA EXT.: AMARELO LEGENDA: PRETA SÍMBOLO: PRETA	L: 0,60m A: 0,36 m²



LINHA SIMPLES CONTINUA AMARELA
COM TACHÃO A CADA 4,00 m

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

06/16

Projeto:

Assunto:

SINALIZAÇAO HORIZONTAL E VERTICAL
TRECHO 01

Área Total: 4.378,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 750

Arquivo: ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

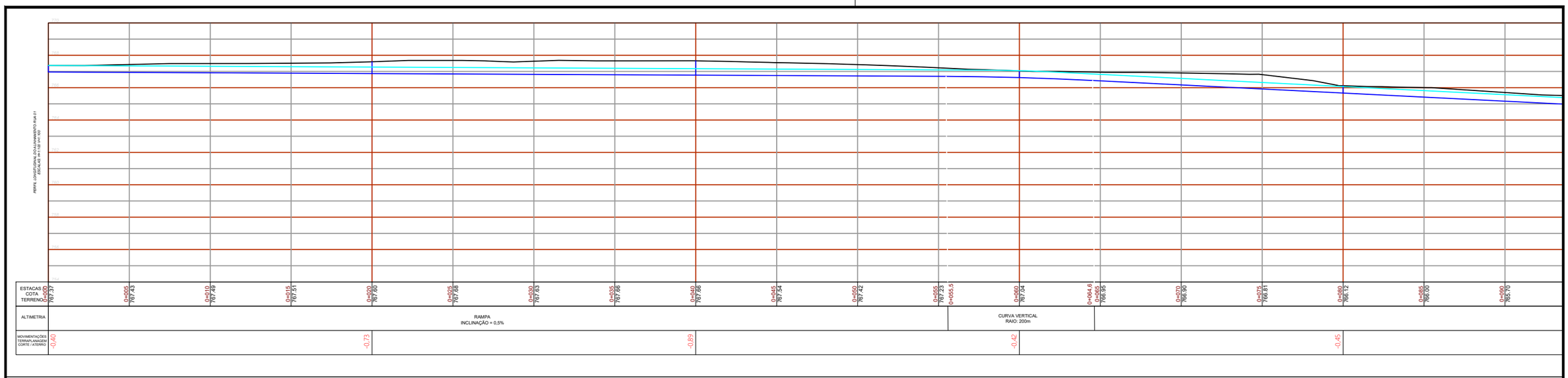
Proprietário:

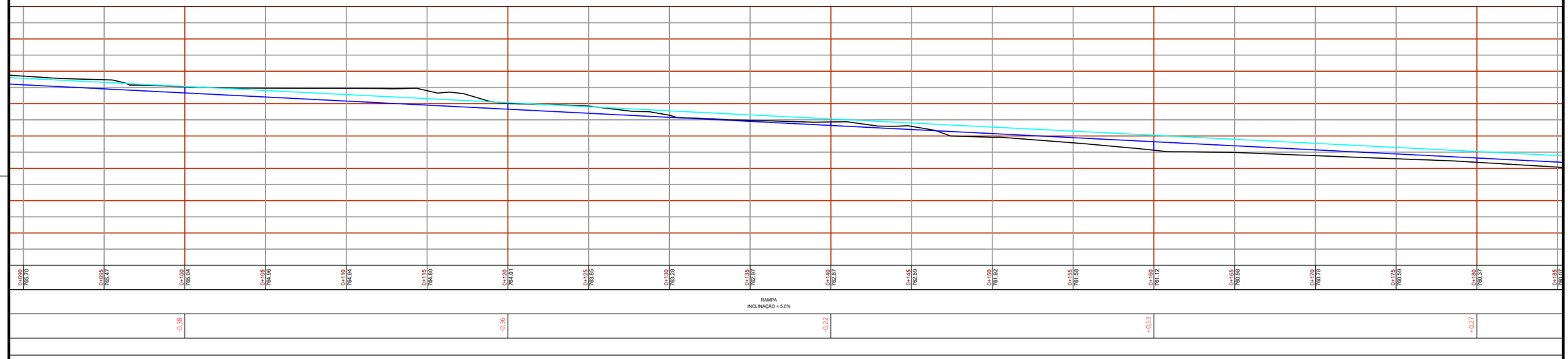
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)





PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

07/16

Projeto:

Assunto:

SESSÃO LONGITUDINAL
TRECHO 01

Área Total:	Revisão:
4.378,50 m²	REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 250

Arquivo:

ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

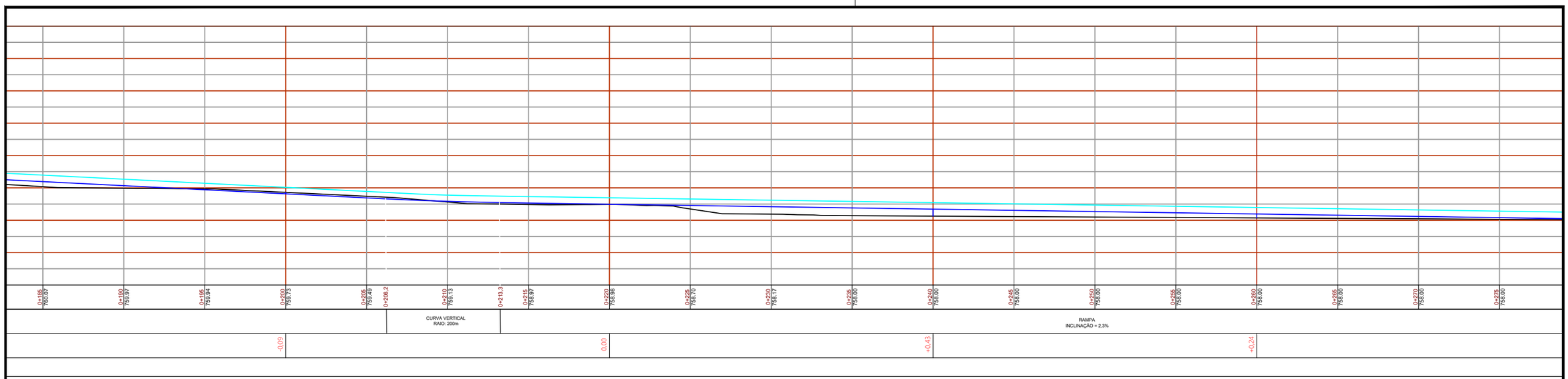
Proprietário:

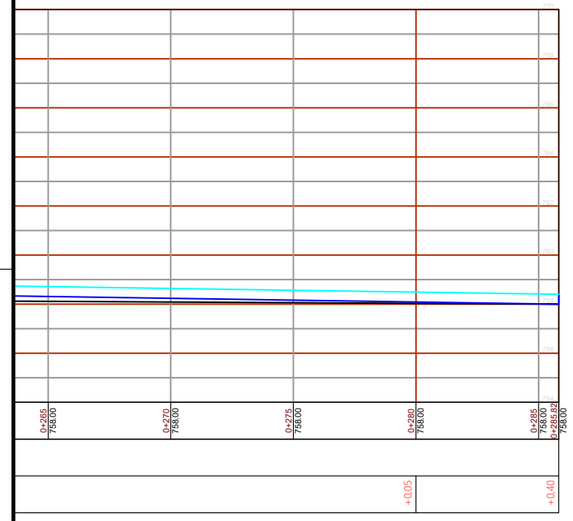
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)





PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

08/16

Projeto:

Assunto:

SESSÃO LONGITUDINAL
TRECHO 01

Área Total: 4.378,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 250

Arquivo: ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

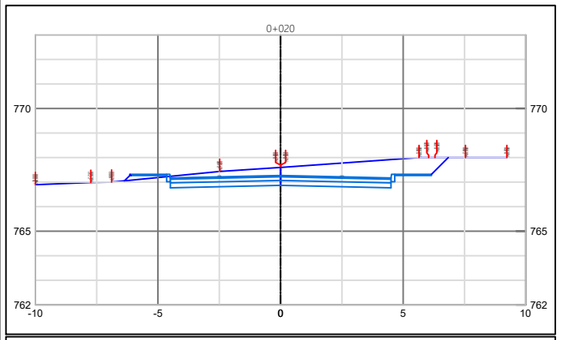
Proprietário:

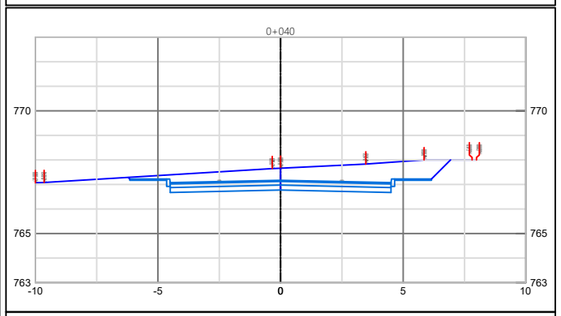
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

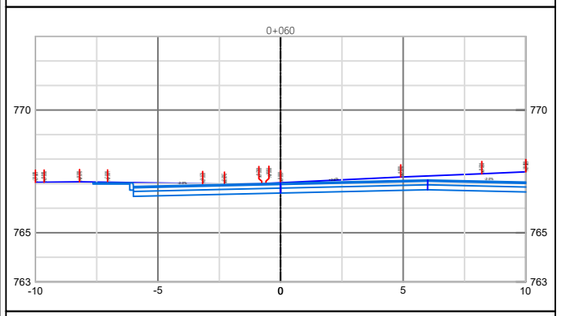
Resp. Técnico:

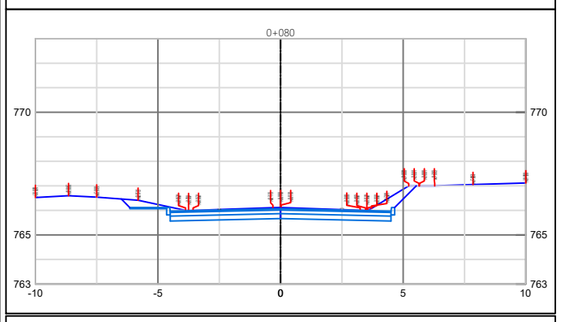
JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

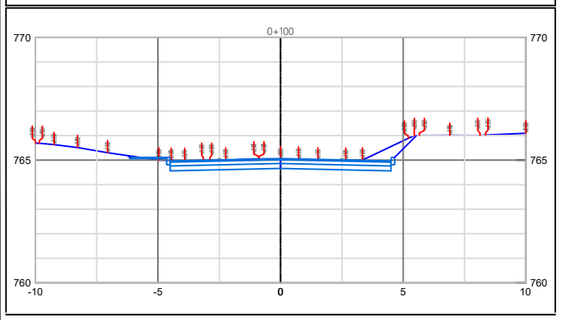
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

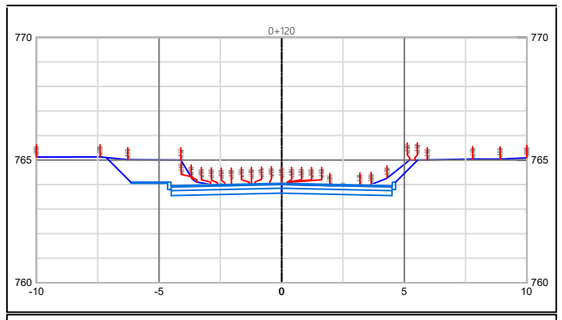


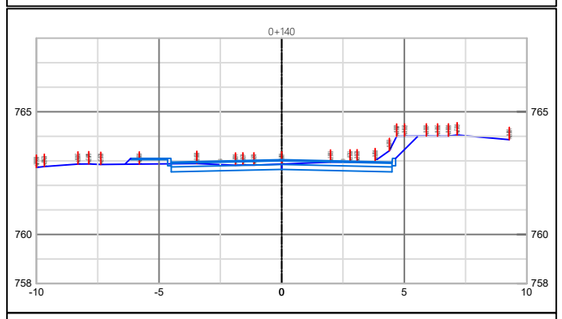


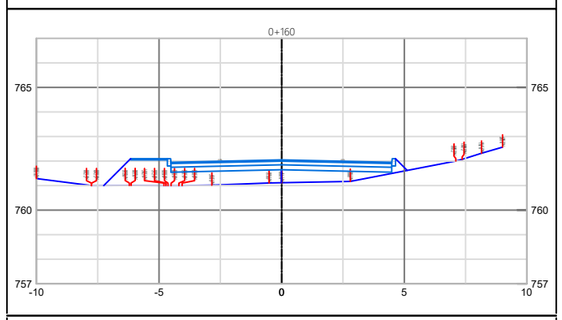


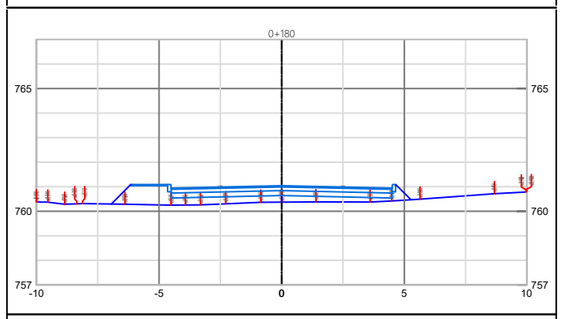


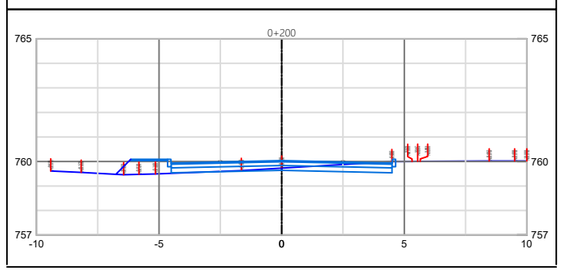


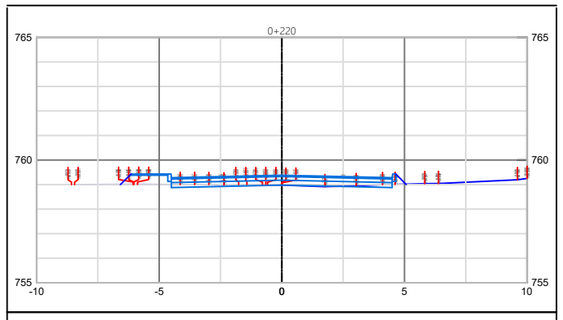


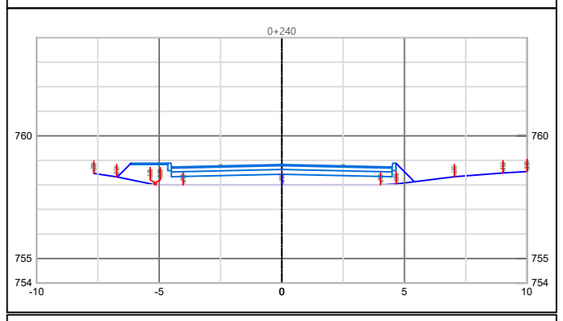


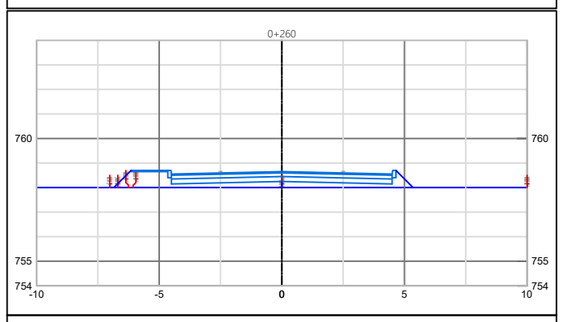


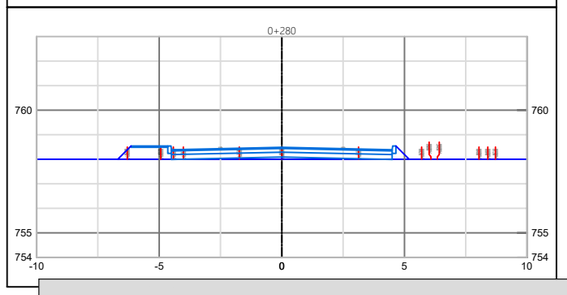












PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

09/16

Projeto:

Assunto:

SESSÕES TRANSVERSAIS
TRECHO 01

Área Total:	Revisão:
4.378,50 m²	REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 250

Arquivo: ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

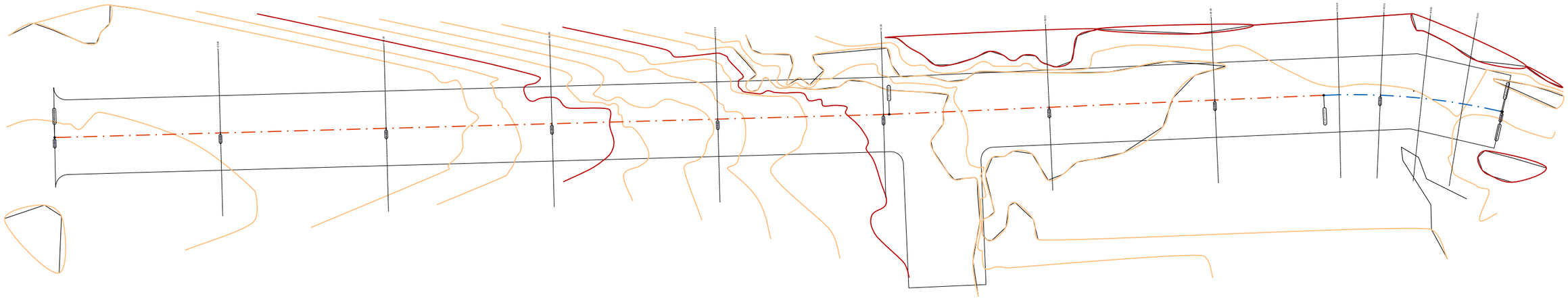
Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

10/16

Projeto:

Assunto:

LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO
TRECHO 02

Área Total: 4.378,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 500

Arquivo: ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

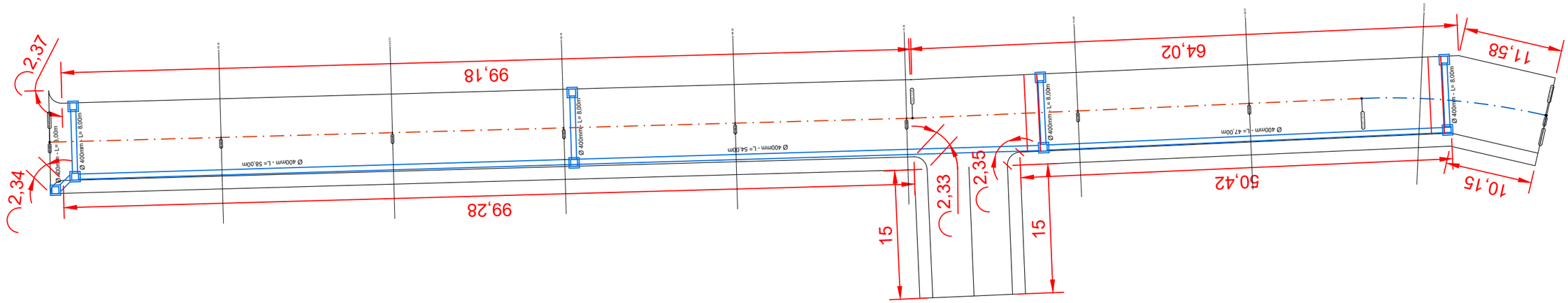
Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

11/16

Projeto:

Assunto:

REDE DE DRENAGEM PLUVIAL
TRECHO 02

Área Total: 4.378,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 500

Arquivo: ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

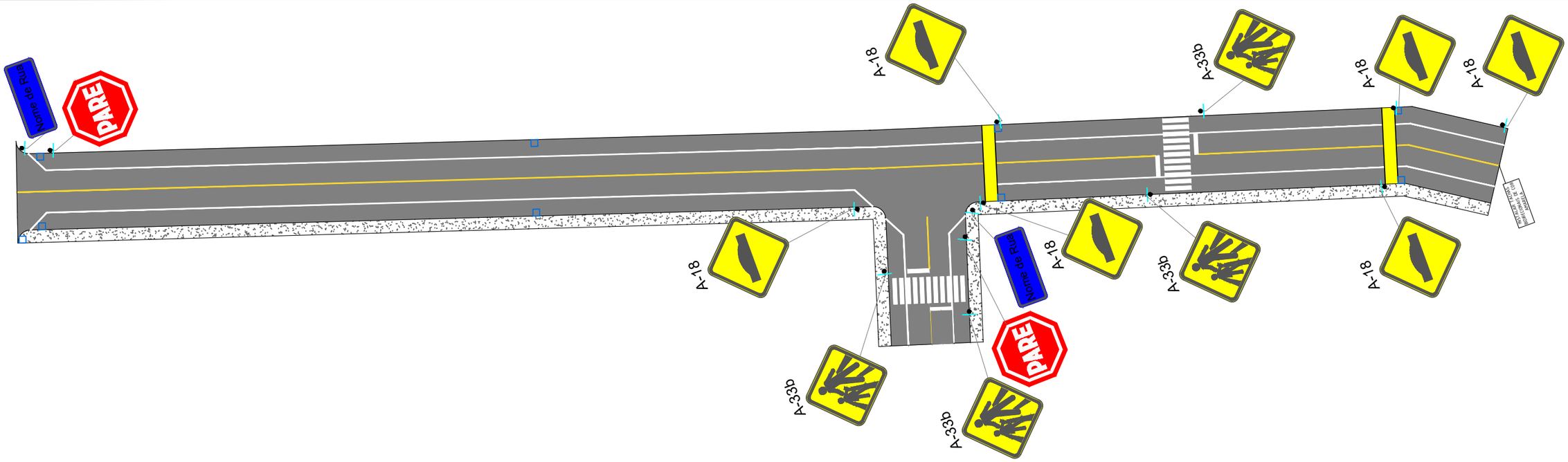
Proprietário:

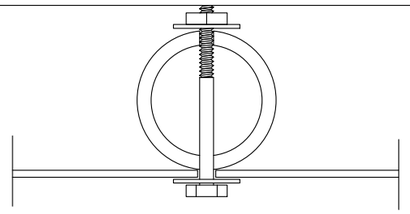
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

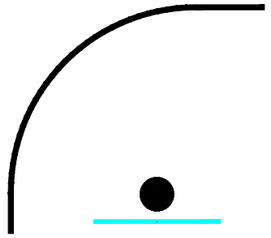
JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)





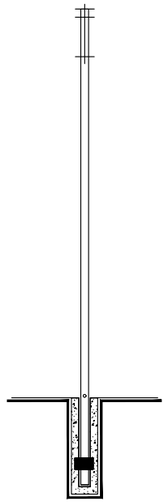
DETALHE DE
FIXAÇAO DA PLACA

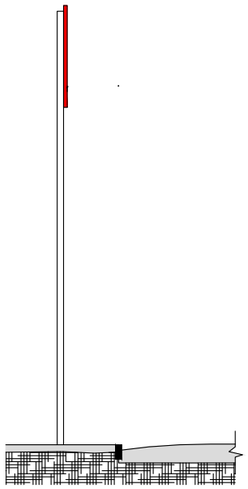


PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

INCLINAÇÃO DE 93° EM
RELAÇÃO AO SENTIDO
DE TRÁFEGO

DETALHE DE POSICIONAMENTO
EM RELAÇÃO A VIA





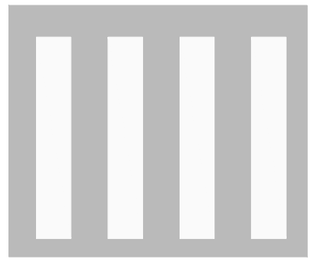
DETALHE FICAÇÃO PLACAS

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO

MODELO / CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÕES
PARE R - 1 / PARADA OBRIGATÓRIA = 1 UNID.	FUNDO: VERMELHA ORLA INT.: BRANCA ORLA EXT.: VERMELHA LEGENDA: BRANCA	L: 0,35m A: 0,60 m²

PLACA DE ADVERTÊNCIA

MODELO / CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÕES
A-18 / FAIXA DE PEDESTRE = 6 UNID.	FUNDO: AMARELO ORLA INT.: PRETO ORLA EXT.: AMARELO LEGENDA: PRETA SÍMBOLO: PRETA	L: 0,60m A: 0,36 m²
A-33b / FAIXA DE PEDESTRE = 4 UNID.	FUNDO: AMARELO ORLA INT.: PRETO ORLA EXT.: AMARELO LEGENDA: PRETA SÍMBOLO: PRETA	L: 0,60m A: 0,36 m²



FAIXA DE PEDESTRE

LINHA SIMPLES CONTINUA AMARELA
COM TACHÃO A CADA 4,00 m

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

12/16

Projeto:

Assunto:

SINALIZAÇAO HORIZONTAL E VERTICAL
TRECHO 02

Área Total: 4.378,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 750

Arquivo:

ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

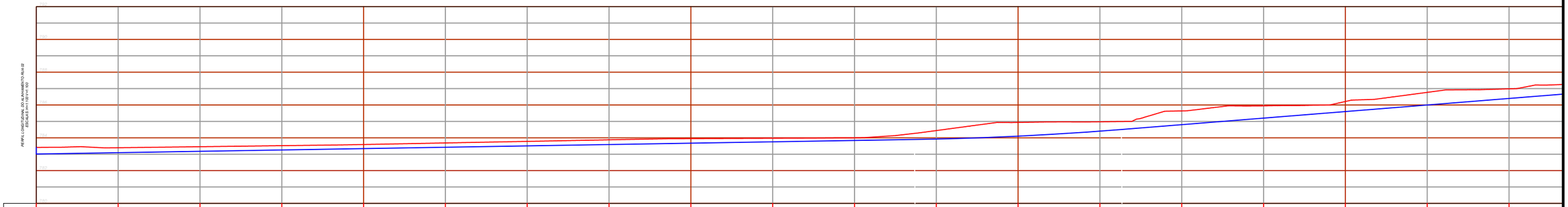
Proprietário:

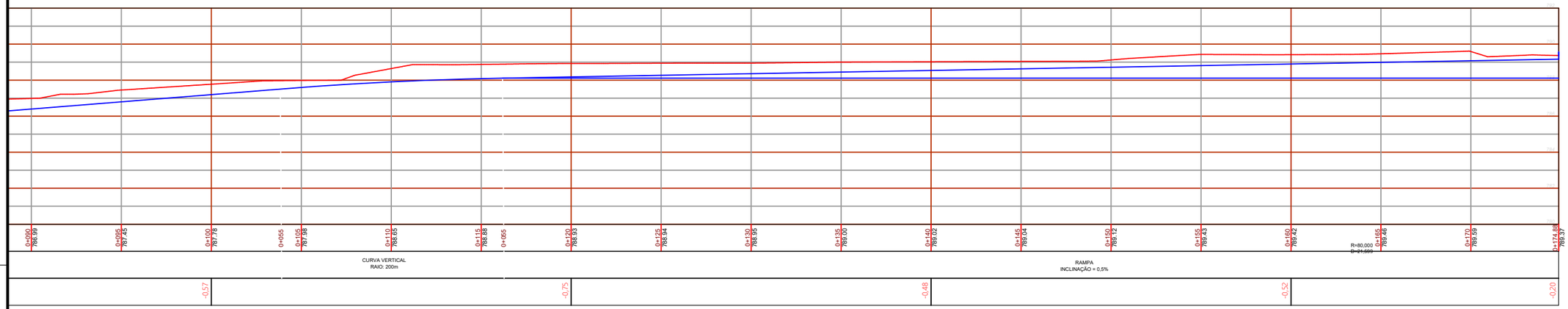
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)





PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

13/16

Projeto:

Assunto:

SESSÕES LONGITUDINAL
TRECHO 02

Área Total:	Revisão:
4.378,50 m²	REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 250

Arquivo:

ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

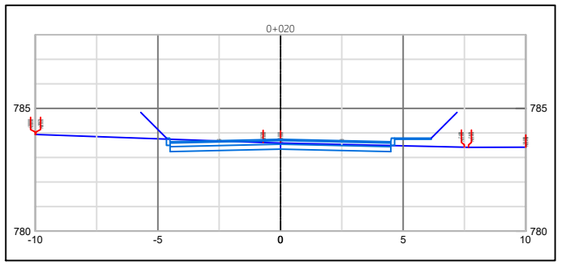
Proprietário:

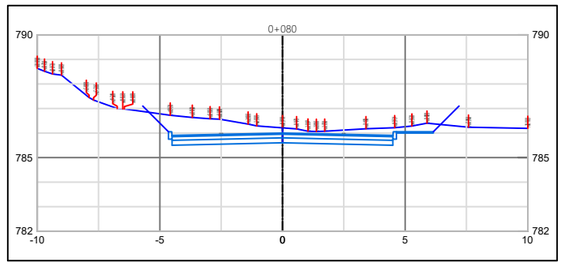
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

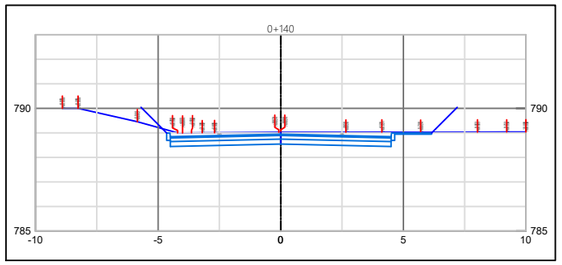
Resp. Técnico:

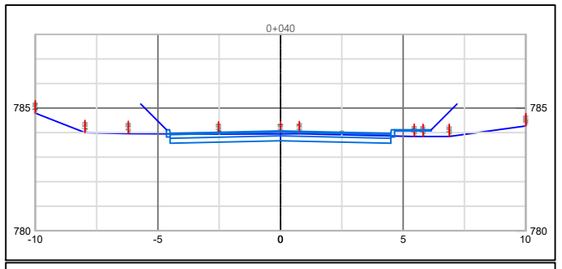
JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

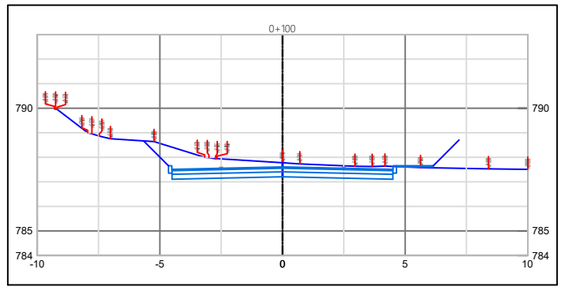
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

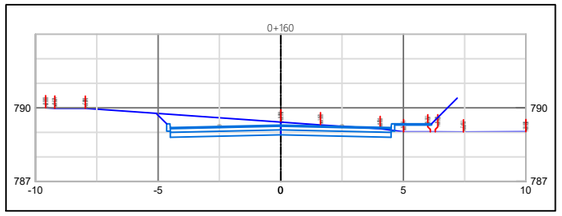


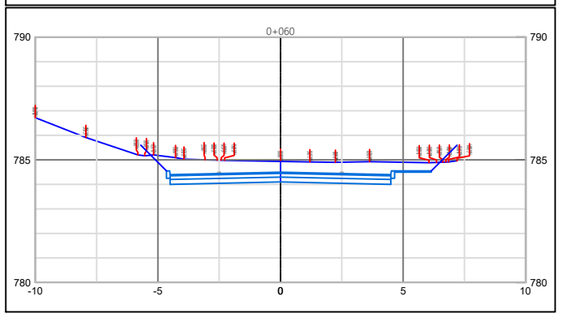


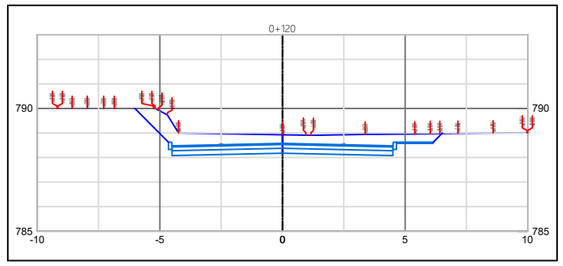


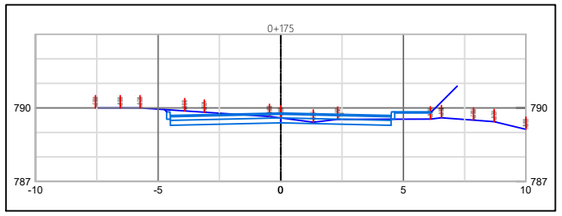












PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

14/16

Projeto:

Assunto:

SESSÕES TRANSVERSAIS
TRECHO 02

Área Total:	Revisão:
4.378,50 m²	REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 250

Arquivo: ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

Proprietário:

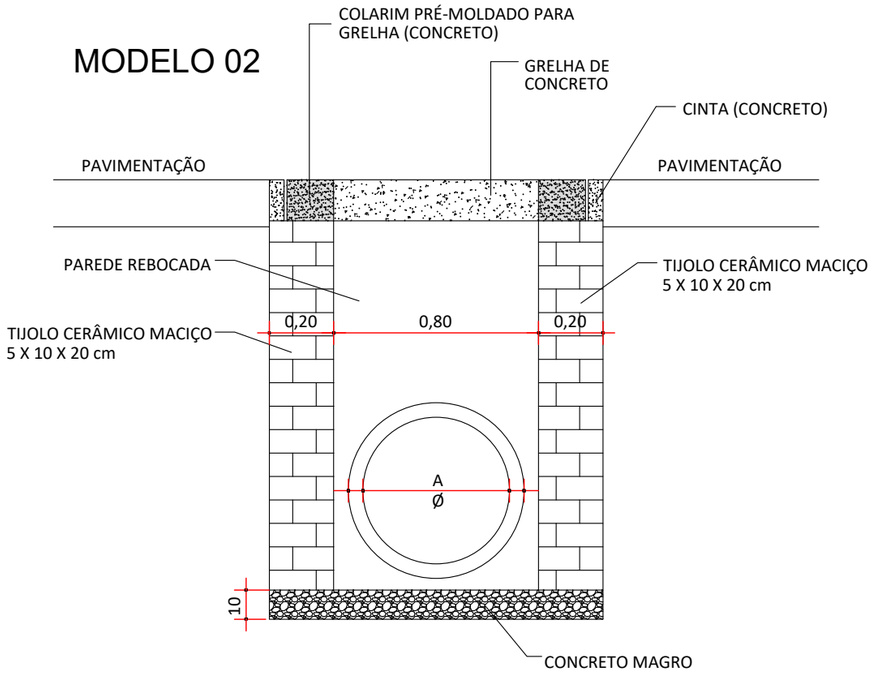
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

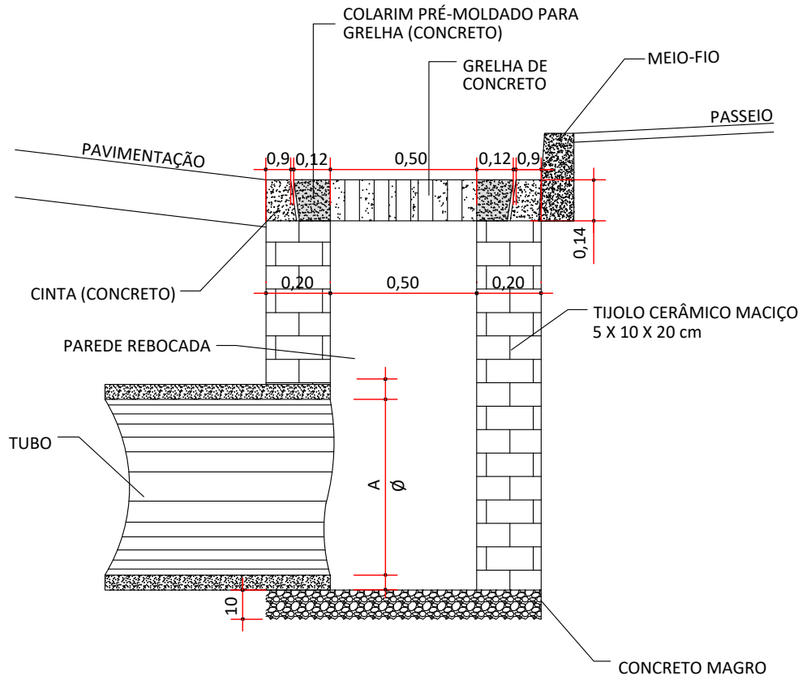
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

MODELO 02



CORTE LONGITUDINAL (A A)

ESC.: S/ ESCALA

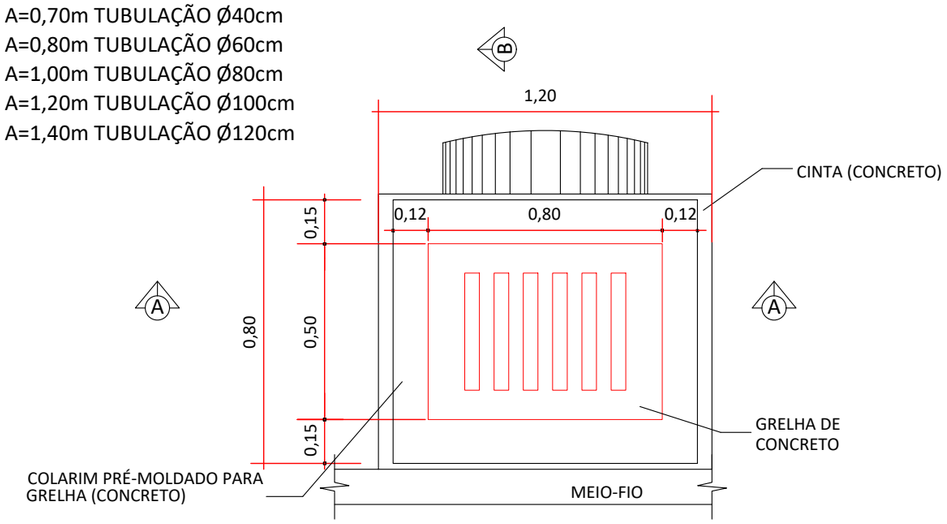


CORTE TRANSVERSAL (B B)

ESC.: S/ ESCALA

CONVENÇÃO

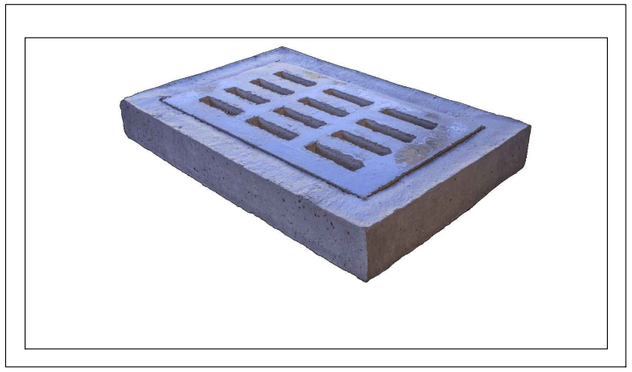
A=0,50m TUBULAÇÃO Ø30cm
A=0,70m TUBULAÇÃO Ø40cm
A=0,80m TUBULAÇÃO Ø60cm
A=1,00m TUBULAÇÃO Ø80cm
A=1,20m TUBULAÇÃO Ø100cm
A=1,40m TUBULAÇÃO Ø120cm



PLANTA BAIXA

ESC.: S/ ESCALA

GRELHA DE CONCRETO COM COLARINHO



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

15/16

Projeto:

Assunto:

DRENAGEM PLUVIAL
DETALHAMENTO CAIXA COM GRELHA

Área Total: 4.378,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 250

Arquivo: ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

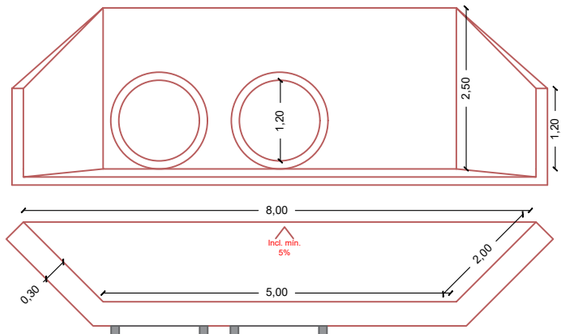
Resp. Técnico:

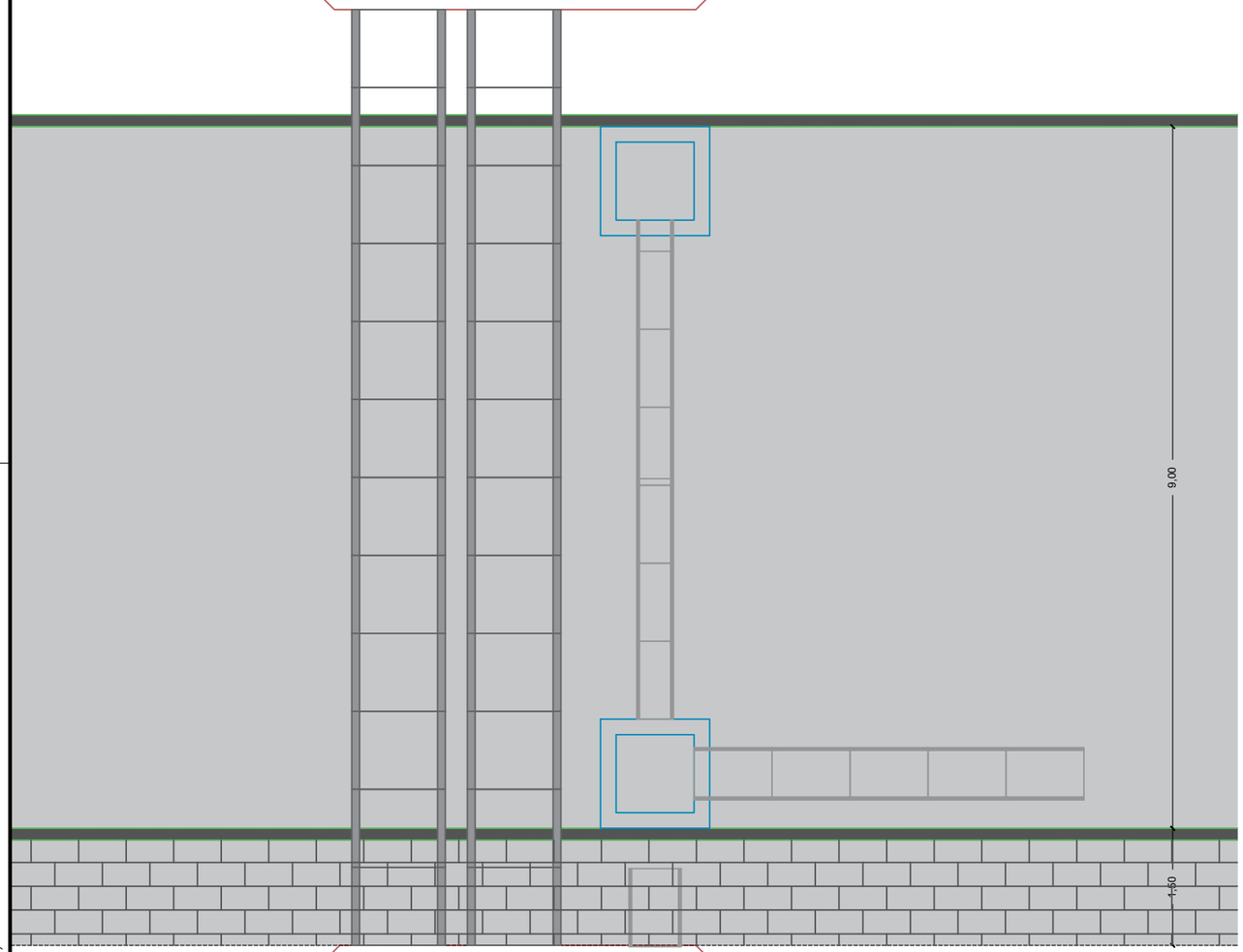
JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

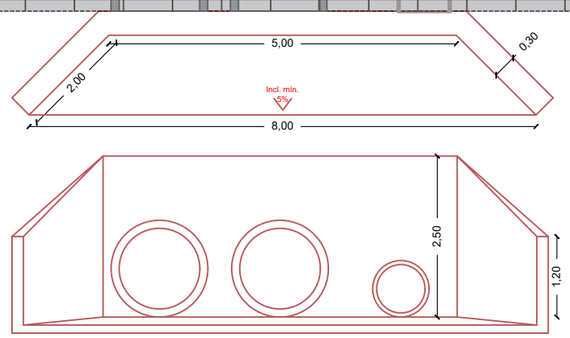
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

BUEIRO TUBULAR DUPLO

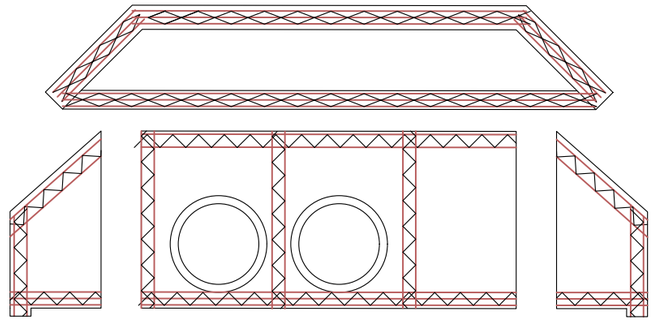
TUBO DE CONCRETO DN 1200mm



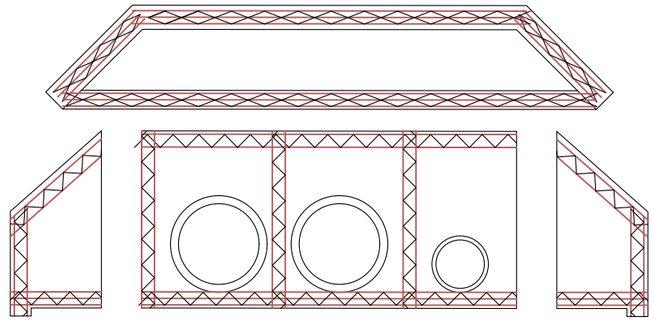




DETALHAMENTO ARMADURA MONTANTE



DETALHAMENTO ARMADURA JUSANTE



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

16/16

Projeto:

Assunto:

DRENAGEM PLUVIAL
DETALHAMENTO ALA DN 1200mm

Área Total: 4.378,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 250

Arquivo: ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

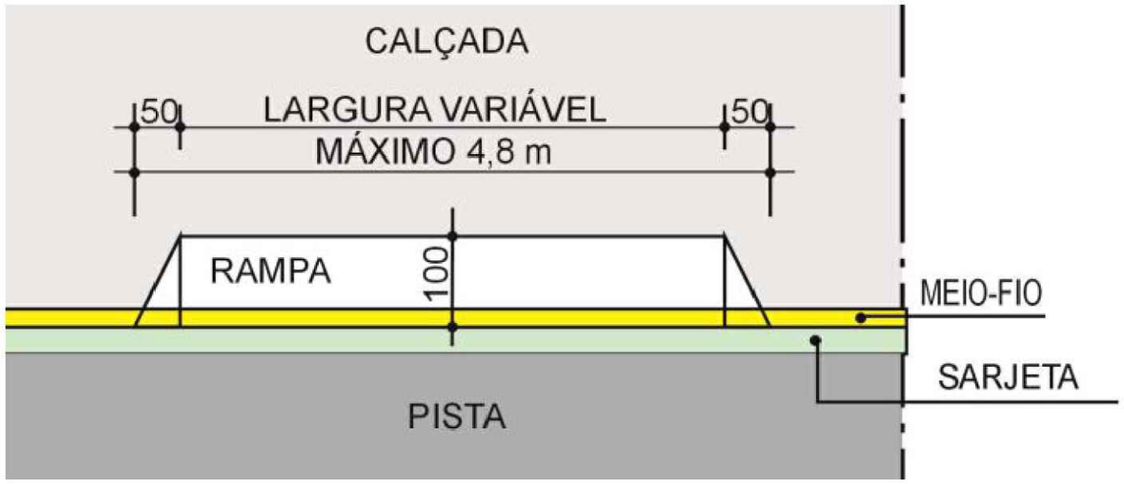
Proprietário:

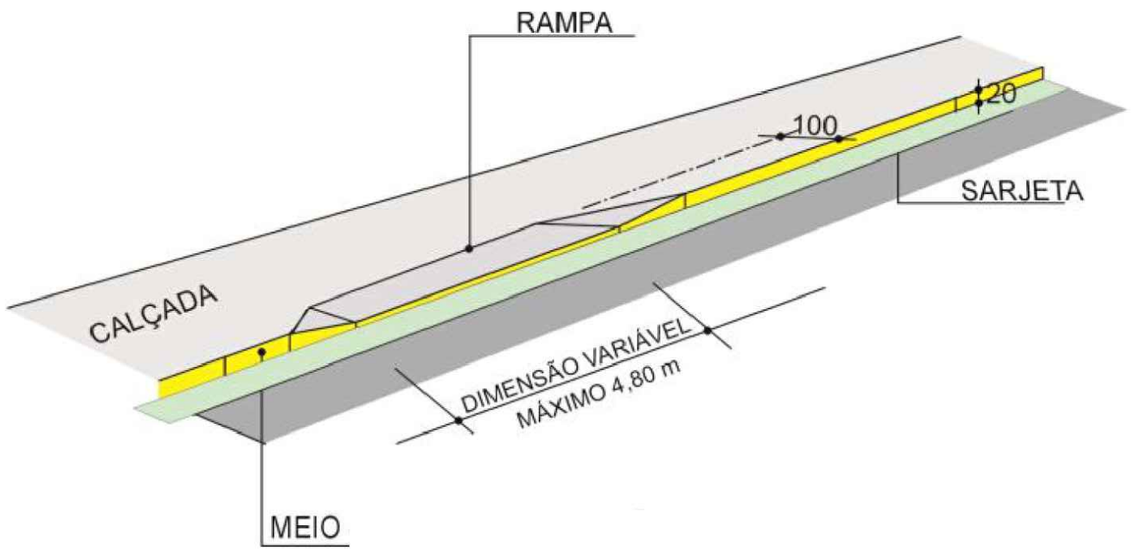
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)





PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha
17/16

Projeto:

Assunto:
DETALHAMENTO ENTRADA DE GARAGEM

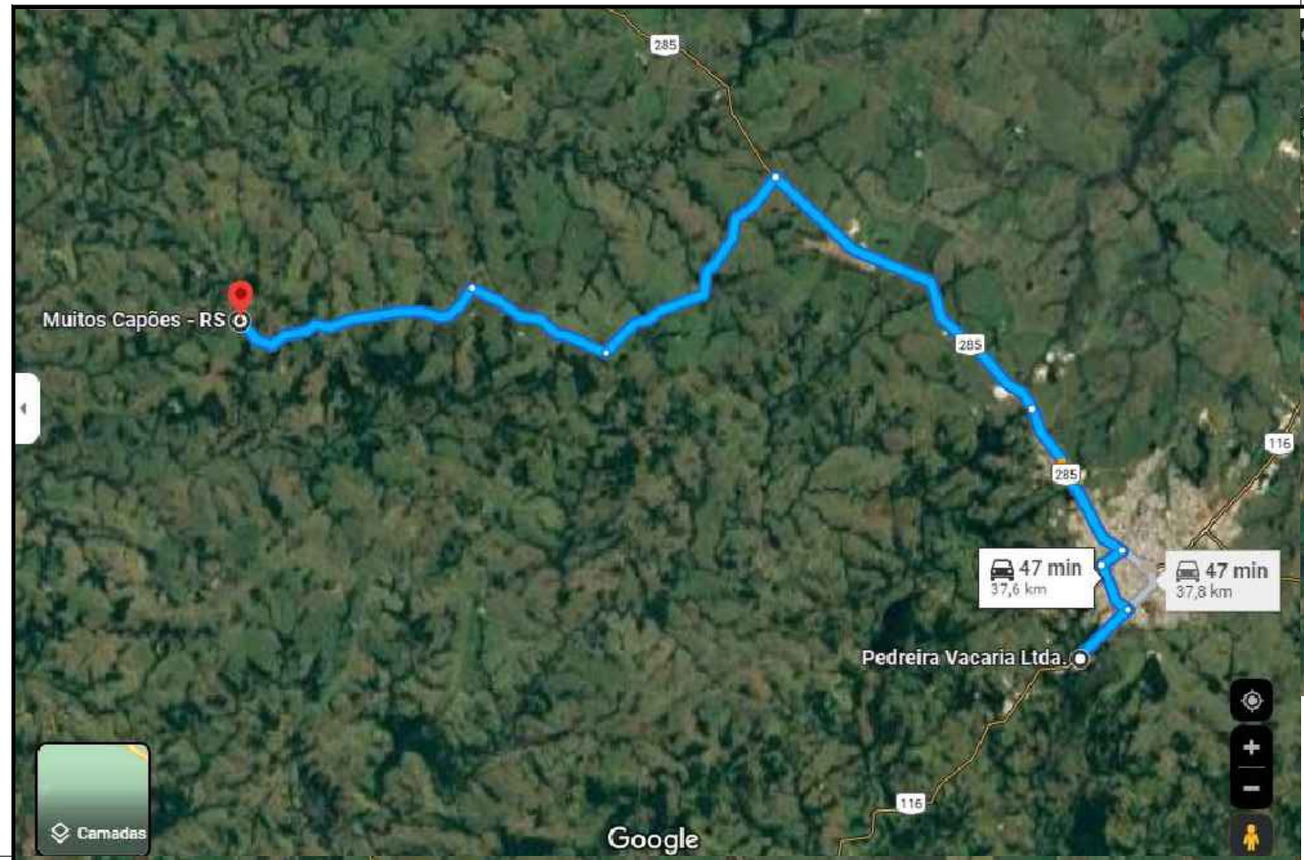
Área Total: 4.378,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 250

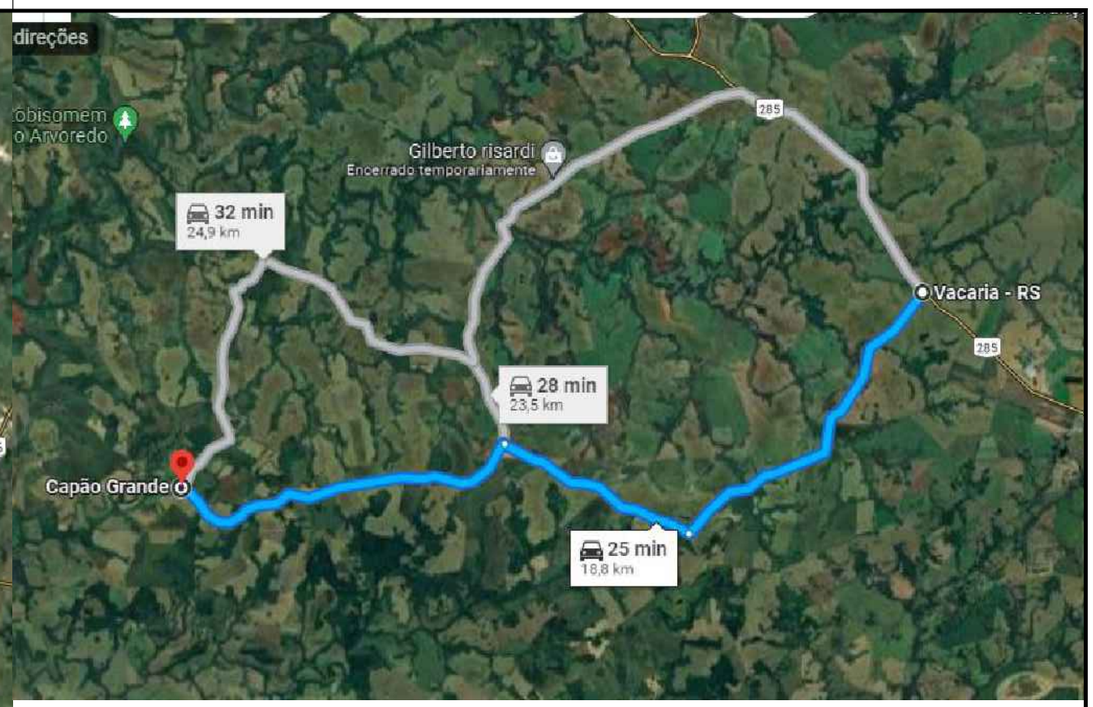
Arquivo: ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

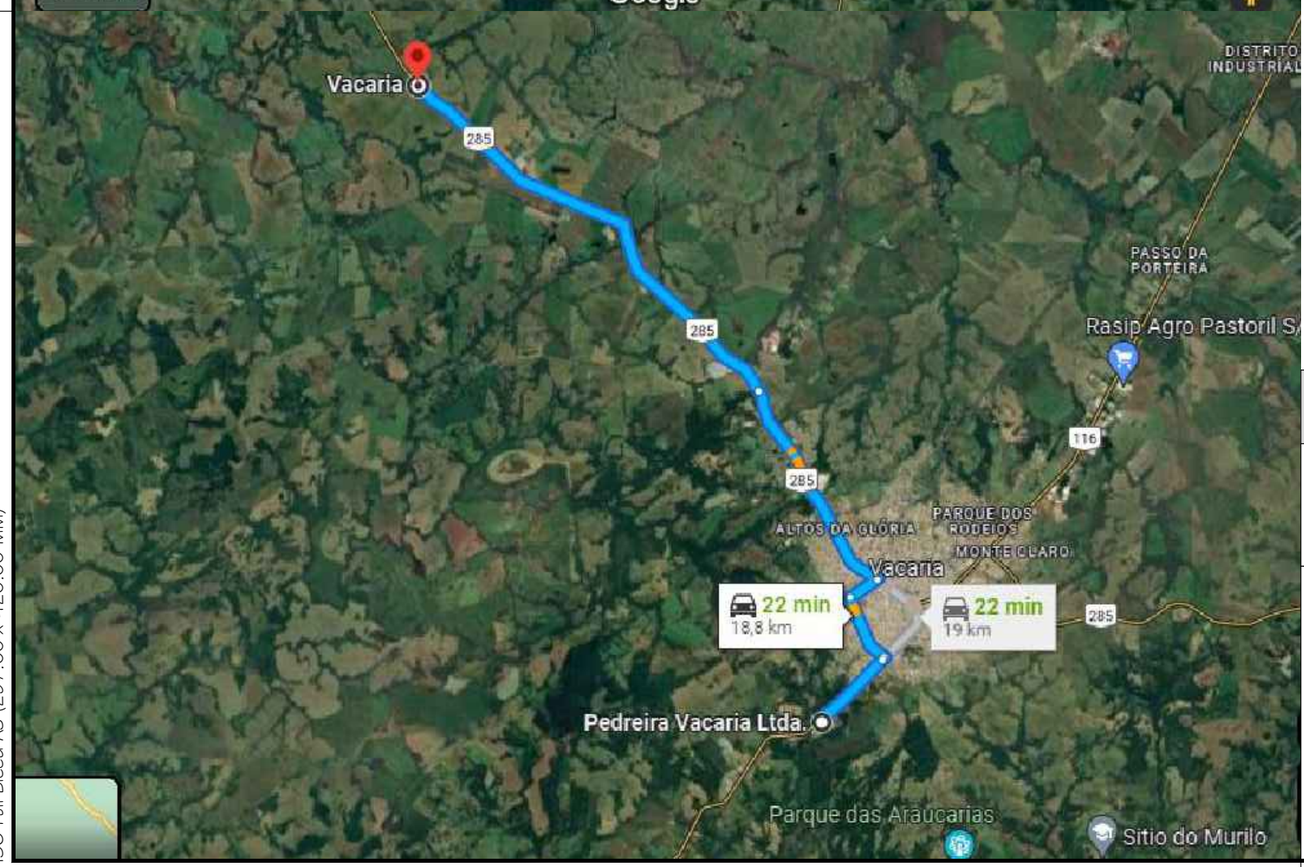
Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)







PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA NO DISTRITO DE CAPÃO GRANDE - TRECHO 01 E 02

Prancha

18/16

Projeto:

Assunto:

DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE (DMT)

Área Total: 4.378,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 6-set-23	Escala do desenho: 1 : 250

Arquivo: ORTO_CAPÃO GRANDE - PROJETOS 04.dwg

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

JOSÉ WILLIAN HOFFMANN VIEIRA
Engenheiro Civil
CREA RS: 221.907

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: **PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS MUNICIPAIS**

Trechos: **RUA DAS OLIVEIRAS – RUA HERCULANO LEONY RAHDE – RUA ELTOS LUIS OSÓRIO**

Área do projeto: **7.487,00 m²**

Muitos Capões, setembro de 2023.

1 GENARALIDADES

A Prefeitura Municipal de Muitos Capões, objetiva com este empreendimento a implantação de dispositivos que possam contribuir para a melhoria da qualidade de vida de seus munícipes, garantindo à população Capoense conforto e segurança no trafego de veículos e pedestres. O projeto descrito neste documento contempla serviços de: DRENAGEM, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE MUITOS CAPÕES – RS.

A finalidade do presente projeto é apresentar soluções de viabilidade técnica para garantir locomoção com segurança e escoamento das águas pluviais em vias urbanas no município de Muitos Capões – RS; numa extensão total de 1.068,00 m, em vias de mão dupla. A obra será executada nos seguintes locais:

TRECHO	LOCAL	RUA	EXTENSÃO (M)
01	SEDE	RUA DAS OLIVEIRAS	731,00
02	SEDE	RUA HERCULANO LEONY RAHDE E RUA ELTON LUIS OSÓRIO	337,00
	EXTENSÃO TOTAL (M)		**1.068,00**

Descrição da obra:

Execução de pista de rolamento com 2 (duas) pistas de rolamento, em Concreto Betuminoso Usinado a Quente **(CBUQ)**, com espessura de **5,00 centímetros**, assentado sobre estrutura com espessuras de **15,00 centímetros de BGS** (Brita Graduada Simples) e **15,00 centímetros de Macadame**.

Serão executadas as sinalizações horizontais e verticais compreendendo as linhas de delimitação de tráfego, de estacionamento, faixas de pedestres e placas de regulamentação, advertência e informativas.

Serão regularizados os passeios laterais em brita nº 01 nas laterais da pista com largura de 1,50m e taludes conformados 1:1 tanto em corte quanto em aterro, com 0,50m grama em leiva em toda a extensão da lateral do passeio ou meio-fio com a finalidade de estabilização de talude conforme demonstrado em planta.

Serviços Relevantes: Rua das Oliveiras + Rua Elton Luiz Osório = Rua Herculano Leony Rahde:

1	Terraplanagem para obras de infraestrutura/pavimentação de vias públicas	**7.717,91 m²**
2	Sistema de drenagem pluvial em vias públicas (Rede e Caixas Coletoras)	**1.283,00 m**
3	Assentamento de Guia (Meio-Fio)	**2.134,00 m**
4	Sub Base em Macadame Seco – espalhamento e compactação	**1.166,91 m³**
5	Base mecanizada em BGS – espalhamento e compactação	**1.123,05 m³**
6	Imprimação com fornecimento de asfalto diluído tipo CM-30	**7.487,00 m²**
7	Pintura de Ligação com fornecimento de Emulsões Asfálticas de Petróleo tipo RR-2	**7.487,00 m²**
8	Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)	**374,35 m³**

BDI adotado: Não Desonerado

Custo do BDI de 20,60%

Custo da obra com BDI

DESCRIÇÃO	CUSTO
Ruas Elton Luiz Osório e Herculano Leony Rahde	R$ 749.593,35
Rua das Oliveiras	R$ 1.293.167,92
Custo Total da Obra	**R$ 2.042.761,27**

1.1 DESCRIÇÃO SUCINTA

A obra consistirá na execução da terraplanagem, construção de camadas de base e sub-base, imprimação em CM-30, pintura de ligação em RR-2C e pista de rolamento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), será executada drenagem com assentamento de tubos de Ø 400 mm, Ø 600 mm e travessias de Ø

1200mm. Terá guia de meio fio, sendo o meio fio de 15 cm de base x 30 cm de altura, também haverá preparação do espaço dos passeios conforme detalhamentos na largura de 1,50 m com aplicação e espalhamento de brita, enleivamento de taludes e execução de sinalizações horizontais e verticais.

1.2 REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global, com fornecimento de material e mão de obra.

1.3 PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para a execução da obra será de 06 (seis) meses corridos, contados a partir da emissão da respectiva Ordem de Início de Obra, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

Para fiel observância do contrato e perfeita execução e acabamento das obras a CONTRATADA deverá manter na obra pessoal técnico habilitado e obriga-se a prestar toda assistência técnica e administrativa, com a finalidade de imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais.

1.4 PRAZO DE GARANTIA DAS CONSTRUÇÕES

De acordo com o art. 618 do Código Civil, o construtor responde pela solidez e segurança da obra pelo prazo de cinco anos:

> Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo.

Deve-se ressaltar que esse prazo de cinco anos se refere ao prazo de garantia da construção e não a prazo de decadência ou de prescrição.

1.5 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independente de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- As normas do DNIT, relativas ao objeto destas especificações técnicas.

1.6 MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecendo às normas técnicas específicas, podendo a CONTRATANTE a qualquer tempo exigir laudos e ensaios de qualidade, conforme as normas vigentes, dos materiais empregados com seus custos sob total responsabilidade da CONTRATADA.

1.7 MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
- Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

As vias devem ser sinalizadas, de tal modo que os motoristas tomem claro conhecimento da existência de obras nas vias.

Todos os funcionários deverão usar colete, tipo suspensório com faixas reflexivas.

Os funcionários devem usar equipamentos de proteção individual de acordo com as normas trabalhistas.

1.8 RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, a ART referente à execução da obra. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

1.9 ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOES

O fornecimento de materiais, bem como a execução dos serviços obedecerá rigorosamente ao constante nos documentos:

Normas da ABNT;

Normas DNIT

Prescrições e recomendações dos fabricantes;

Normas internacionais consagradas, na falta das citadas;

Estas especificações e desenhos do projeto.

Os materiais ou equipamentos especificados admitem equivalentes em função e qualidade. O uso destes produtos será previamente aprovado pela CONTRATANTE.

A existência de FISCALIZAÇÃO, de modo algum, diminui ou atenua a responsabilidade da CONTRATADA pela perfeição da execução de qualquer serviço.

Ficará a critério da FISCALIZAÇÃO recusar qualquer serviço executado que não satisfaça às condições contratuais, às especificações e ao bom padrão de acabamento.

A CONTRATADA ficará obrigada a refazer os trabalhos recusados pela FISCALIZAÇÃO.

Caberá à CONTRATADA manter o DIÁRIO DE OBRAS, no qual se farão todos os registros relativos a pessoal, materiais retirados e adquiridos, andamento dos serviços e demais ocorrências.

Caberá à CONTRATADA a responsabilidade por qualquer acidente de trabalho, bem como danos ou prejuízos causados à CONTRATANTE e a terceiros.

Todas as medidas serão conferidas no local.

A quantificação é da responsabilidade das empresas LICITANTES que serão obrigadas a contemplar todos os itens constantes do projeto. Todos os materiais serão novos, comprovadamente de primeira qualidade.

1.10 DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergências ou falta de informação para execução de determinado serviço, deverá ser consultada a FISCALIZAÇÃO para definição do material ou método a ser empregado.

1.11 CONSIDERAÇÕES

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos durante sua execução serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva da CONTRATADA; os materiais que não satisfizerem as especificações ou forem julgados inadequados serão removidos do canteiro de obras dentro de 48 (quarenta e oito) horas a contar da determinação do Engenheiro Fiscal.

As obras serão contratadas pela CONTRATANTE, através da Comissão Permanente de Licitação, sendo o Setor de Engenharia responsável pela sua fiscalização. Cabe à FISCALIZAÇÃO a verificação do andamento da obra de acordo com o cronograma físico-financeiro, elaborando as medições e faturas referentes aos serviços executados no período em questão para seu respectivo pagamento.

O responsável pela fiscalização respeitará rigorosamente o projeto e suas especificações, sendo o Setor de Engenharia previamente consultado para toda e qualquer modificação.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACA DE OBRA

2.1.1 Definição:

As placas de obra deverão ser fixadas em local bem visível, de preferência no caminho principal de acesso a obra. Tem a função de orientar os munícipes e usuários da via os dados da obra em execução.

2.1.2 Procedimento de execução:

As medidas das placas deverão ser de 2,00m x 1,00m, confeccionadas em chapa de aço laminado a frio, galvanizado e de espessura mínima de 1,25mm. Será fixada

em dois suportes de madeira tratada de 10,00cm x 10,00cm ou varas de eucalipto tratado de diâmetro mínimo de 10,00cm, tendo altura livre de 2,50 metros.

2.1.3 Medição:

O serviço será medido por unidade de placa aplicada (**unid.**).

2.2 LOCAÇÃO DA OBRA E DRENAGEM, SERVIÇO DE TOPOGRAFIA

2.2.1 Definição:

Compreende os serviços de marcação de todos os pontos importantes e de apoio para a implantação da obra. Devem reproduzir os dados do Projeto no campo. Serão usados como apoio pelas equipes de execução dos diversos serviços.

2.2.2 Procedimento de execução:

É a implantação de pontos definidos no projeto, com afastamentos combinados e informados por escrito e por desenhos. Tem como função a informação da cota e do afastamento do ponto externo do serviço que será implantado. Este ponto deve permanecer intocado até a conclusão da obra. Serve como testemunha para uma futura conferencia, e de base para implantação de todos os serviços pertinentes a serem implantados no local.

2.2.3 Equipamentos utilizados:

Para o serviço normalmente são utilizados de: Teodolitos, Níveis, Estação Total, Balizas, Miras, Estacas, Piquetes, Trenas e Linhas de Nylon.

2.2.4 Medição:

Será por metro linear de locação (marcação da pista). Será expressa em metro (**m**).

2.3 DECAPAGEM, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAIS ORGÂNICOS PARA BOTA-FORA

2.3.1 Definição:

Este serviço compreende as operações de desmatamento e limpeza da área compreendida entre os "*off-sets*". Por desmatamento se entende o corte e a remoção de toda vegetação, qualquer que seja sua densidade. A limpeza da área compreende a remoção da camada vegetal, de arbustos, tocos e entulhos.

2.3.2 Procedimento de execução:

Para facilitar o carregamento, o material deverá ser amontoado ou enleirado dentro da área limitada para a atividade. Deverão ser removidos para local indicado pelo CONTRATANTE, e devidamente liberado pelo Órgão Ambiental.

2.3.3 Equipamentos utilizados:

A utilização de um dos equipamentos explicitados abaixo vai depender basicamente da topografia da área e da sua disponibilidade. Podem-se utilizar: tratores de esteira, carregadeiras, escavadeiras ou retroescavadeiras, e caminhões basculantes.

2.3.4 Controle tecnológico:

Será feito por apreciação visual da qualidade do serviço.

2.3.5 Medição:

Os serviços serão medidos em metro quadrado (**m²**), em função das áreas efetivamente trabalhadas.

3 TERRAPLENAGEM

3.1 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM DMT = VARIAVEL

3.1.1 Definição:

É a escavação de solos em geral, de formação residual ou sedimentar, constituintes do terreno natural até o greide de terraplenagem indicado no projeto. São transportados para locais previamente definidos por caminhões basculantes.

3.1.2 Procedimento de execução:

As operações de corte em material de primeira categoria compreendem:

- Escavação da camada de solo até o *greide* projetado;
- Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota foras.

3.1.3 Equipamentos utilizados:

Poderão ser utilizados tratores de lamina, escavadeiras, motoniveladoras, carregadeiras ou retroescavadeiras e caminhões basculantes.

3.1.4 Controle tecnológico:

Será feito acompanhamento topográfico para aferição dos elementos propostos no projeto executivo.

3.1.5 Medição:

A medição será realizada considerando o volume extraído, medido no corte e expresso em metro cubico (**m³**).

3.2 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, COM DMT = VARIAVEL

3.2.1 Definição:

É a escavação de materiais que não se enquadram na classificação de 1ª categoria (solo) e nem na de 3ª categoria (rocha). São transportados para locais previamente definidos por caminhões basculantes.

3.2.2 Procedimento de execução:

As operações de corte em material de segunda categoria compreendem:

- Escavação da camada de solo até o *greide* projetado;
- Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota foras.

3.2.3 Equipamentos utilizados:

Poderão ser utilizados tratores de lamina, escavadeiras, motoniveladoras, carregadeiras ou retroescavadeiras e caminhões basculantes.

3.2.4 Controle tecnológico:

Será feito acompanhamento topográfico para aferição dos elementos propostos no projeto executivo.

3.2.5 Medição:

A medição será realizada considerando o volume extraído, medido no corte e expresso em metro cubico (**m³**).

3.3 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, COM DMT = VARIAVEL

3.3.1 Definição:

É a escavação de maciços rochosos, sendo sua extração impossível para os equipamentos usuais. Para sua extração são utilizados explosivos ou martelos

hidráulicos acoplados em escavadeiras. O material fragmentado é transportado para locais previamente definidos, por caminhões basculantes.

3.3.2 Procedimento de execução:

As operações de corte em material de terceira categoria compreendem:

- Para o início dos serviços de detonação deverá ser apresentada cópia da Licença de Detonação por parte do Exército Brasileiro e a Carta Blaster de quem ficar de responsável pela detonação.
- Será estudada uma malha para a furação, que além de privilegiar a segurança do entorno, pessoas e prédios, também fragmente a rocha no tamanho especificado.
- Quando da detonação do fogo, deverá ser cumprido todo o procedimento de segurança exigido por lei.
- Estragos que porventura ocorrerem serão corrigidos no menor prazo possível e à custa do Contratado.
- Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota foras.

3.3.3 Equipamentos utilizados:

Poderão ser utilizados tratores de lamina, escavadeiras, motoniveladoras, carregadeiras ou retroescavadeiras e caminhões basculantes.

3.3.4 Controle tecnológico:

Será feito acompanhamento topográfico para aferição dos elementos propostos no projeto executivo.

3.3.5 Medição:

A medição será realizada considerando o volume extraído, medido no corte e expresso em metro cubico (**m³**)**.**

3.4 REMOÇÃO DE SOLOS COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE

3.4.1 Definição:

É a escavação de solos com baixa resistência, presentes na seção de escavação original e/ou abaixo desta.

3.4.2 Procedimento de execução:

O procedimento compreende:

- Remoção do solo impróprio até atingirmos camada de material com suporte aceitável pelos parâmetros do projeto.
- Transporte para bota-fora, podendo o mesmo ser utilizado posteriormente em locais onde não haja comprometimento, como exemplo temos o reaterro de áreas de calçada e cobertura de taludes de aterro em rocha.

3.4.3 Controle tecnológico:

Será feito por apreciação visual da qualidade do serviço.

3.4.4 Medição:

Os serviços de remoção de solos com baixa capacidade de suporte serão medidos em metro cubico (**m³**)**,** considerando-se os volumes escavados.

3.5 ESPALHAMENTO DE BOTA FORA

3.5.1 Definição:

É o serviço de deixar conformado o terreno que serviu como depósito de materiais que não teria utilidade na terraplenagem de aterro, por ser de baixa qualidade ou estar em excesso. O local deve ser deixado em condições para um aproveitamento futuro.

3.5.2 Procedimento de execução:

O local de deposito deve ficar fora da área de APP. A medida que os caminhões vão trazendo o material o mesmo é espalhado em camadas e conformado de modo que permita o acesso dos veículos para uma futura descarga. O processo se repete até a conclusão do serviço.

3.5.3 Equipamentos utilizados:

são utilizados para espalhamento tratores de esteiras, escavadeiras hidráulicas, retroescavadeiras e carregadeiras.

3.5.4 Controle tecnológico:

O controle é visual, visando sempre uma boa conformação superficial, evitando o acúmulo de aguas.

3.5.5 Medição:

O serviço é medido por metro cúbico (**m³**) de material espalhado no aterro.

3.6 TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE

3.6.1 Definição:

É o transporte de todo o material de baixa capacidade de suporte, escavado dentro da seção, de acordo com o definido pelo projeto ou orientação da fiscalização do CONTRATANTE.

3.6.2 Procedimento de execução:

O material será transportado para local previamente indicado e liberado pelo órgão ambiental, ou reaproveitado no reaterro de calçadas.

3.6.3 Medição:

A medição será em metro cubico (**m³**)**,** sendo o volume medido o transportado pelo caminhão basculante.

3.7 EXECUÇÃO DE ATERRO COM MATERIAL PROVENIENTE DE CORTE

3.7.1 Definição:

Aterros são segmentos de rodovias ou ruas, cuja implantação requer o depósito de materiais provenientes de cortes ou jazidas, nos limites das seções de projeto, que definem o corpo estradal. Já termos executado a decapagem e a remoção de toda a mateia orgânica.

3.7.2 Procedimento de execução:

Para o início desta operação deveremos se for o caso as operações de aterro compreendem a descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração e a compactação dos materiais oriundos de cortes ou empréstimos. Os aterros constituem o corpo dos aterros, podem representar também a sua camada final, ou serem destinados a substituir eventualmente as remoções de materiais de baixo suporte.

3.7.3 Medição:

A medição do serviço será feita considerando o volume executado na pista, medido em metro cubico (**m³**).

3.8 COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 95% PN

3.8.1 Definição:

É a energia mínima de compactação que o material compactado na pista deve atingir quando comparado com o ensaio do mesmo material feito em Laboratório de Solos.

3.8.2 Procedimento de execução:

Nas camadas estruturantes do aterro, a exceção das duas últimas, a compactação deverá ficar a 95% do PN. A liberação para a colocação da próxima camada deverá só ser autorizada após a realização do ensaio de pista e a comprovação da sua conformidade.

3.8.3 Equipamento utilizado:

Para a realização da compactação do aterro podemos utilizar rolos pé de carneiro vibratório, grades de disco, caminhões pipa e laminas e escarificadores de motoniveladoras.

3.8.4 Controle tecnológico:

A camada compactada de aterro não poderá exceder a 30,00 cm de espessura, dependerá do equipamento disponível e de ensaios realizados numa pista teste. A compactação deve atingir no mínimo a 95% do PN.

3.8.5 Medição:

A medição será executada levando-se em consideração o volume executado na pista, expresso em metro cubico (**m³**).

3.9 COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% PN

3.9.1 Definição:

É a energia mínima aceitável quando da execução das duas ultimas camadas do aterro.

3.9.2 Procedimento de execução:

As duas últimas camadas de aterro deverão ser executadas atingindo a espessura máxima de 20,00 cm quando compactadas. A energia de compactação deverá atingir o grau de 100% do Proctor Normal.

3.9.3 Equipamento utilizado:

Para a realização da compactação do aterro podemos utilizar rolos pé de carneiro vibratório, grades de disco, caminhões pipa e laminas e/ou escarificadores de motoniveladoras.

3.9.4 Controle tecnológico:

A camada solta de aterro não deverá exceder a espessura mínima necessária para atingirmos a camada ideal de 20,00 cm. compactados. A compactação deve atingir no mínimo a 100% do PN. A liberação para a execução da próxima camada só será autorizada se for comprovada a eficiência do ensaio ou a liberação visual para o caso de material que não permita ensaio físico. Neste último caso poderemos solicitar o Ensaio de Viga Benkelmann.

3.9.5 Medição:

A medição será executada levando-se em consideração o volume executado na pista, expresso em metro cubico (**m³**)**.**

4 PAVIMENTAÇÃO

4.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO

4.1.1 Definição:

É o serviço realizado na última camada de terraplenagem, após a sua conclusão, e tem como objetivo conformar o pavimento tanto transversalmente como longitudinalmente.

4.1.2 Procedimento de execução:

Quando se fizer necessário a conformação do leito estradal, se trabalhará em até 20,00 cm da camada de terraplenagem. O serviço em geral consiste nas operações de escarificação, umedecimento ou aeração, compactação e conformação. A camada concluída deve atender às condições de greide e seção transversal indicadas no projeto.

4.1.3 Equipamento utilizado:

Os equipamentos adotados para a execução da regularização do subleito são motoniveladoras, rolos vibratórios com tambor pé de carneiro ou liso, caminhão pipa, grade de disco, carregadeiras, escavadeiras e caminhões.

4.1.4 Controle tecnológico:

Após a execução da regularização deveremos novamente locar o trecho, e aferirmos as cotas no eixo e bordos da pista. Também deveremos realizar ensaios de compactação, o grau mínimo deverá ser de 100% do Proctor Intermediário.

4.1.5 Medição:

A medição será por metro quadrado (**m²**) de plataforma concluída.

4.2 EXECUÇÃO DE MACADAME A SECO

4.2.1 Definição:

O macadame a seco consiste numa camada de agregado graúdo, variando numa faixa granulométrica entre 2” e 4”, devidamente bloqueado e preenchido com agregado miúdo, de faixa granulométrica especificada.

4.2.2 Procedimento de execução:

A execução da camada de macadame a seco será realizada sobre o subleito regularizado, não podendo estar confinado lateralmente. Sua espessura acabada deverá ser mínima de 15,00 cm incluindo a camada de bloqueio, após a compactação.

A primeira etapa consiste no espalhamento de uma camada de isolamento ou bloqueio em toda largura da plataforma, devendo apresentar uma espessura entre 3,0 e 5,0 cm. Na sequência é espalhado o agregado graúdo (macadame) com o uso de motoniveladoras ou trator de esteiras. É passado um rolo vibratório com tambor liso. Faz-se uma aferição topográfica do greide longitudinal e das seções transversais, sendo então corrigidos os pontos que apresentarem excesso ou deficiência de materiais.

Feito isto, é então espalhado o material de enchimento e compactada a camada. O processo facilita a penetração do material de enchimento pelos vazios da camada e deve ser repetido até o completo entrosamento dos agregados da camada. O material de enchimento deve estar o mais seco possível para facilitar a penetração na camada de agregado graúdo.

A pista é então entregue ao trafego e assim deve permanecer pelo período mínimo de 30 dias, de forma a evidenciar a ocorrência de eventuais problemas e propiciar

melhor entrosamento dos materiais. Durante este período, se necessário, deverão ser feitas correções.

4.2.3 Equipamento utilizado:

Os equipamentos utilizados são motoniveladoras, carregadeiras, trator de esteiras e rolos vibratórios de tambor liso.

4.2.4 Controle tecnológico:

Para este tipo de serviço, a inspeção visual se constituirá na principal atividade de controle tecnológico e deverá ser permanentemente realizada tanto no britador quanto na pista. Abertura de trincheiras para conferencia de espessura. Estando a verificação de campo aceita de forma visual, a aceitação dos serviços também o será.

4.2.5 Medição:

A medição será em metro cubico (**m³**) e conforme o volume de material compactado na pista.

4.3 TRANSPORTE DE MACADAME A SECO

4.3.1 Definição:

É o transporte do agregado graúdo (macadame) do estoque classificado do material até o local da pista onde o mesmo será espalhado. São usados caminhões basculantes para o deslocamento do material.

4.3.2 Medições:

O serviço de transporte do macadame será medido em metro cubico (**m³**) de material transportado para a pista.

4.4 EXECUÇÃO DE BASE DE BRITA GRADUADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE

4.4.1 Definição:

São chamadas de base de brita graduada, as bases constituídas exclusivamente de produtos de britagem. Devem ser isentas de matéria vegetal e apresentar no mínimo duas faces britadas. Havendo possibilidade de escolha deveremos sempre adotar a composição que se enquadra na **Faixa "A" das Especificações Técnicas do DAER**. É resultado da mistura de materiais ou frações de materiais em uma unidade dosadora de agregados.

4.4.2 Procedimento de execução:

O início desta atividade ocorrerá somente após a liberação topográfica e do laboratório, da camada sobre a qual haverá o lançamento.

A unidade dosadora de agregados deverá ser possuidora de no mínimo três silos dotados de um sistema de dosagem preciso, de um dispositivo de alimentação de agua e de um misturador de eixos paralelos girando em sentido opostos. Este sistema deverá produzir uma mistura uniforme e dentro do especificado. No caso de não existir no local uma usina dosadora, poderemos misturar os agregados espalhados em camadas e devidamente umedecidos com a utilização de uma carregadeira. A mesma deverá executar a mistura até haver uma uniformidade do produto. Neste caso deveremos fazer maior número de ensaios de granulometria para comprovarmos a sua conformidade com a faixa granulométrica especificada.

O material vai para a pista onde é espalhado em uma única operação, evitando-se a segregação. Camadas menores que 20,00 cm podem ser trabalhadas em uma única camada, sendo maior se realizam em duas camadas. Durante a compactação a camada deverá apresentar umidade constante e conforme o projeto.

O grau de compactação mínimo aceitável é 100% do Proctor Modificado. Deverão também no processo serem respeitadas as espessuras e o acabamento proposto pelo projeto e a Especificação.

4.4.3 Equipamento utilizado:

São indicados para a execução da base de brita graduada os seguintes equipamentos: unidade dosadora de agregados, motoniveladoras, caminhão pipa e rolos compactadores vibratórios com tambor liso ou rolos pneumáticos.

4.4.4 Controle tecnológico:

Será realizada a conferencia topográfica das locações finais, cotas, níveis e caimentos necessários para o perfeito escoamento das aguas pluviais, onde após essa liberação dessa etapa será liberada a execução dos demais ensaios de verificação da camada.

O controle tecnológico da camada será conforme se forem atendidos os ensaios de densidade, onde deveremos atingir no mínimo 100% do Proctor Modificado, a granulometria da mistura, a execução de ensaio de Frasco de areia para determinação do grau de compactação, abertura de janelas para conferencia de espessura e a liberação topográfica do trecho. Estes ensaios deverão ser

apresentados a cada 100m pela empresa executora e conferencia a cada 500m ou mínimo de um para cada trecho pela conferência da Prefeitura Municipal.

4.4.5 Medição:

A camada de base será medida em metro cubico (**m³**) medidos na pista.

4.5 TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA

4.5.1 Definição:

É o transporte da base de brita graduada do estoque ou da usina dosadora de agregados até o local da pista onde o mesmo será espalhado. São usados caminhões basculantes para o deslocamento do material.

4.5.2 Medições:

O serviço de transporte da base de brita graduada será medido em metro cubico (**m³**) de material transportado para a pista.

4.6 IMPRIMAÇÃO

4.6.1 Definição:

É a aplicação de uma pintura de material betuminoso, normalmente a utilizada é o CM-30, sobre a superfície da base concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer. Tem a função de impermeabilizar e de aumentar a coesão da superfície da base, e promover a aderência entre a base e o pavimento empregado.

4.6.2 Procedimento de execução:

Estando a cancha liberada pela topografia e o laboratório, se procede a varredura da superfície com o intuito de remover todo pó e os materiais soltos. A superfície a ser imprimada deve estar seca e não devemos aplicar o produto se a temperatura estiver abaixo de 10°C. Havendo previsão de chuva devemos evitar a sua aplicação, devendo ocorrer um período mínimo de 4 horas entre a aplicação e uma chuva. Tal espaço de tempo permite a penetração do produto na superfície da base. A região imprimada deve ficar fechada ao trafego por pelo menos 48 horas e sujeita ao aumento deste tempo se não se apresentar curada.

Quando da aplicação do produto pelo caminhão espargidor, a barra espargidora deverá ser testada para aferição da eficiência dos bicos. A temperatura deverá

estar dentro do especificado para o produto. Ocorrendo algum problema na aplicação do produto, deveremos fazer a correção de imediato.

4.6.3 Equipamento utilizado:

Para a execução do serviço serão utilizadas vassouras mecânicas, manuais e caminhões espargidores dotados de bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, tacômetros, calibradores e termômetros, barras de distribuição do tipo circulação plena e de espargidor manual (caneta) para tratamento de pequenas áreas e correções localizadas.

4.6.4 Controle tecnológico:

O material betuminoso deverá ser ensaiado no momento de sua chegada a área de depósito. Deverão ser feitos ensaios de viscosidade Saybolt-Furol, ponto de fulgor e de destilação.

A taxa de aplicação será verificada mediante o uso de bandejas distribuídas ao longo da linha que passa pelo centro da faixa a pintada. Outra maneira de se aferir a taxa é se dividir a diferença de peso do caminhão antes e após a aplicação, pela área de aplicação.

A aceitação do serviço está condicionada ao cumprimento da taxa de aplicação e da uniformidade da superfície imprimada.

4.6.5 Medição:

A imprimação será medida em metros quadrados (**m²**) de área executada.

4.7 PINTURA DE LIGAÇÃO

4.7.1 Definição:

É a aplicação de uma pintura de material betuminoso, normalmente do tipo RR-2C diluídos com agua, sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da aplicação de um pavimento betuminoso. Tem a função de promover a aderência entre o novo revestimento e a camada adjacente.

4.7.2 Procedimento de execução:

Estando o trecho liberado, se procede a varredura ou lavação da pista para eliminarmos poeiras e materiais soltos. A temperatura quando da aplicação deverá estar acima de 10°C e não houver eminencia de chuva. A temperatura de aplicação do ligante betuminoso deve ser função da relação temperatura-viscosidade. Após a aplicação a pista deverá ser trancada ao trafego até a cura completa do material.

A aplicação da nova camada betuminosa somente será permitida após a cura total da pintura.

4.7.3 Equipamento utilizado:

Para a execução deste serviço serão utilizados equipamentos como vassouras mecânicas e manuais, caminhões pipa com bombas de pressão e caminhões espargidores. Os caminhões espargidores deverão ser dotados de bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, tacômetros, calibradores e termômetros, barras de distribuição do tipo circulação plena e de barra manual (caneta) para tratamento de pequenas áreas e correções localizadas.

4.7.4 Controle tecnológico:

O material betuminoso deverá ser ensaiado no momento de sua chegada a área de depósito. Deverão ser feitos ensaios de viscosidade Saybolt-Furol, ponto de fulgor e de destilação.

A taxa de aplicação será verificada mediante o uso de bandejas distribuídas ao longo da linha que passa pelo centro da faixa a pintada. Outra maneira de se aferir a taxa é se dividir a diferença de peso do caminhão antes e após a aplicação, pela área de aplicação.

A aceitação do serviço está condicionada ao cumprimento da taxa de aplicação e da uniformidade da superfície pintada.

4.7.5 Medição:

A pintura de ligação será medida em metros quadrados (**m²**) de área executada.

4.8 CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), EXCLUSIVE TRANSPORTE

4.8.1 Definição:

É uma mistura flexível, composta de agregado mineral graúdo, agregado mineral fino e cimento asfáltico. São processados em usina dosadora adequada, espalhados e comprimidos a quente. Para a execução da camada de capa asfáltica será executada por meio de vibro acabadora de misturas asfálticas utilizando concreto asfáltico devidamente enquadrado **na faixa “C” do DNIT**.

4.8.2 Procedimento de execução:

Para iniciarmos a produção do CBUQ deveremos saber que tanto na área da usina como no trecho onde será espalhada a mistura, não há previsão de chuva imediata

e a temperatura ambiente superior a 10ºC. O cimento asfáltico deverá estar a 150°C e os agregados o mais secos possível. Após a usinagem a massa asfáltica é transportada para a pista por caminhões basculantes e descarregada numa vibro-acabadora autopropelida. As vibro-acabadoras devem possuir dispositivos que controlem o espalhamento da camada solta de maneira a garantirem as condições geométricas da seção transversal, greide e espessura compactada de projeto. Para a compactação da massa são utilizados rolos tandem de aço e rolo pneumáticos com dispositivos que permitam a variação simultânea de pressão em todos os pneus. A rolagem compreende três etapas: a rolagem inicial com o rolo tandem que serve para acomodar a massa, a rolagem intermediária com rolo pneumático que compacta a mistura e a rolagem final com novamente o rolo tandem que dá o acabamento, corrigindo irregularidades. O trafego deverá ser liberado só após o resfriamento total do revestimento. Em situações extremas onde é necessária a liberação do trafego podemos resfriar a camada com agua. Em locais de grande torção é conveniente aplicarmos areia sobre o pavimento novo, para reduzirmos o arraste dos pneus.

4.8.3 Equipamento utilizado:

Os equipamentos utilizados são: usina para produção de massa asfáltica, vibro acabadora de asfalto, rolo de aço tipo tandem, rolo pneumático e caminhões.

4.8.4 Controle tecnológico:

Os agregados deverão ter pelo menos duas de suas faces britadas e serem limpos, isentos de substancias deletérias e matéria orgânica e constituídos de fragmentos sãos e duráveis. Durante a realização dos trabalhos deveremos controlar: a qualidade do material betuminoso, a qualidade dos agregados, quantidade de ligante na mistura, a graduação da composição dos agregados, **a temperatura em diversas etapas do processo, sendo aceito conforme preconizado em norma**, as características Marshall da mistura, compactação, espessura, larguras e acabamento da superfície.

Deverão ser realizados ensaios de extração de corpo de prova para determinação de grau de compactação, granulometria e teor de ligante a cada 100m pela empresa executora e conferencia a cada 500m ou mínimo de um para cada trecho pela conferência da Prefeitura Municipal.

4.8.5 Medição:

O concreto betuminoso usinado a quente será medido em metro cubico compactado na pista (**m³**).

4.9 TRANSPORTE DE CBUQ

4.9.1 Definição:

A massa asfáltica deverá ser transportada por caminhões basculantes com caçambas metálicas, lisas e lubrificadas para evitar à aderência da mistura a chapa. No transporte da massa, a mesma deverá ser coberta por uma lona para reduzir a perda de caloria durante o trajeto e na espera pela aplicação.

4.9.2 Medição:

O volume medido será em metro cubico (m³) transportado pelo caminhão basculante.

5 SINALIZAÇÃO

5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

5.1.1 Definição:

A sinalização horizontal constitui-se na pintura de linhas, setas e dizeres sobre o pavimento. A função da sinalização horizontal é regulamentar, advertir ou indicar aos usuários da via, sejam eles condutores ou pedestres, de modo a tornar mais eficiente e segura as operações da mesma.

As pinturas podem ser continuas ou tracejadas. No eixo usamos a cor amarela de forma continua, na largura de 12,0 cm. No bordo usamos a cor branca, na largura de 12,0 cm, de forma continua.

A sinalização é executada pela aplicação de uma pintura a frio de tinta a base de resinas acrílicas ou vilicas. Deverá apresentar sob condições de trafego normais uma durabilidade de 3 anos. A taxa de aplicação é de 0,6 L./m² para uma espessura de 0,6 mm. Sobre a pintura é aplicada uma camada de micro esferas de vidro, do tipo *Drop-on* na taxa de 200 gr./m².

A aplicação da pintura é executada por aspersão simples, utilizando caminhão próprio para esta atividade. A pintura é de secagem rápida, apresenta forte aderência ao pavimento, possui ótima resistência a abrasão e grande flexibilidade,

perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna, devido a aplicação das micro esferas de vidro.

5.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

5.2.1 Definição:

É o conjunto de sinalização de transito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando fluidez no trânsito e maior segurança.

5.2.2 Procedimento de execução:

Quando do projeto e já pensando na boa comunicação visual, devemos nos ater a:

5.2.2.1 Função:

- Informar sobre as obrigações, limitações, proibições ou restrições que regulamentam o uso da via;
- Advertir sobre os riscos ou mudanças de condições da via, presença de escolas, passagem de pedestres ou travessias urbanas;
- Indicar direções, distâncias, serviços e pontos de interesse;
- Educar.

5.2.2.2 Eficiência:

- Colocação correta, ou seja, dentro do campo visual;
- Objetividade e clareza da mensagem;
- Legibilidade;
- Entendimento por parte do condutor.

5.2.2.3 Padronização:

- Para facilitar a compreensão no menor tempo possível.
- Na implantação da placa, permite a reação apropriada do condutor.
- Todos os símbolos devem ser, de forma inequívoca, similares aos aprovados pelo CONTRAN.
- Nas condições de visualização das cores que devem se manter inalteradas tanto de dia quanto a noite, mediante iluminação e refletorização.

As placas são fixadas por suportes de madeira ou tubo de aço galvanizado, dependendo da área da placa podemos ter suportes simples ou duplos.

5.2.3 Controle tecnológico:

As placas de sinalização vertical, rodoviária ou urbana, podem ser confeccionadas nos seguintes materiais:

- Chapas de aço laminado a frio e galvanizado por imersão a quente, nas bitolas 16 e 18, com espessura de 1,25mm, para placas laterais à rodovia.
- Placas elevadas deverão ser com chapas de alumínio com espessura de 1,5mm, 2,0mm ou 3,0mm, liga AA5052.
- A pintura deverá ser executada por um processo que garanta a durabilidade da placa por um período de no mínimo 05 anos.
- A pintura deverá ser executada após corte, furação e arremates.
- O verso das placas deve receber uma demão de tinta esmalte sintético na cor preto fosco.

Dependendo do tipo de placa e a sua função teremos cores, tipos de letras, símbolos específicos, tamanhos e material de acabamento.

5.2.4 Medição:

Será medido por unidade aplicada (unid.)

5.3 TACHAS E TACHÕES

5.3.1 Definição:

São dispositivos auxiliares à sinalização horizontal fixados na superfície do pavimento, apresentando dispositivos refletivos em duas faces opostas. Sua função principal é canalizar o tráfego.

5.3.2 Procedimento de execução:

As etapas a serem seguidas para implantação de tachas e tachões são as seguintes:

- Marcar a posição da implantação dos tachões para garantir o alinhamento e o posicionamento;
- Executar os furos no pavimento com profundidade de aproximadamente 8,0cm e em seguida fazer a limpeza do furo;
- Após a limpeza do furo para fixação do pino, este deve ser preenchido com cola;

- Espalhar cola na superfície do pavimento no local de aplicação do dispositivo;
- Remover o excesso de cola.

A colocação destes dispositivos não deve ser feita em dias chuvosos ou com o pavimento molhado.

5.3.3 Equipamento utilizado:

Serão utilizadas furadeiras, ferramentas manuais diversas e equipamentos de sinalização de obra, entre outros.

5.3.4 Controle tecnológico:

O controle tecnológico se dará por meio de apreciação visual do acabamento e da verificação do espaçamento entre os dispositivos.

5.3.5 Medição:

O serviço será medido por unidade executada (unid.)

6 MICRO DRENAGEM

6.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM VALA PLUVIAL EM MATERIAL DE 1ª, 2ª e 3ª CATEGORIA

6.1.1 Definição:

É a retirada do solo, com o uso de equipamento de escavação, de uma vala onde serão assentes os tubos da drenagem pluvial.

6.1.2 Procedimento de execução:

As etapas a serem seguidas numa escavação para drenagem pluvial são:

- Marcação topográfica do local, dando o alinhamento e as cotas de escavação;
- As escavações serão realizadas com o uso de retroescavadeiras ou escavadeiras hidráulicas, atingindo a cota de projeto. Se o material na profundidade indicada for instável, deveremos continuar até atingirmos camada de material considerado mais apropriado;
- O material retirado da escavação será removido do local, carregado por caminhões e depositado em local previamente definido para este fim. Ficará neste local aguardando o seu retorno para o reaterro da vala de drenagem ou servir para outro proposito;

- O material instável será substituído por pedregulhos, brita, areia grossa ou outro material apropriado, colocado em camadas uniformes, não superiores a 20,0 cm de espessura de material compactado.
- No caso de escavação em material de 3ª categoria (rocha) a rocha será removida por retroescavadeira ou escavadeira hidráulica ou detonação a fogo, após a detonação da rocha ou seu fracionamento com martelo hidráulico na detonação devemos evitar o lançamento de pedras e o over-brake do talude da vala.
- Para sua extração são utilizados explosivos ou martelos hidráulicos acoplados em escavadeiras. O material fragmentado é transportado para locais previamente definidos, por caminhões basculantes.

As operações de corte em material de terceira categoria compreendem:

- Para o início dos serviços de detonação deverá ser apresentada cópia da Licença de Detonação por parte do Exército Brasileiro e a Carta Blaster de quem ficar de responsável pela detonação.
- Será estudada uma malha para a furação, que além de privilegiar a segurança do entorno, pessoas e prédios, também fragmente a rocha no tamanho especificado.
- Quando da detonação do fogo, deverá ser cumprido todo o procedimento de segurança exigido por lei.
- Estragos que porventura ocorrerem serão corrigidos no menor prazo possível e à custa do Contratado.
- Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota foras.

6.1.3 Equipamento utilizado:

Para a realização do serviço serão utilizadas retroescavadeiras, escavadeiras hidráulicas, carregadeiras e caminhões basculantes, escavadeiras com concha e/ou rompedor hidráulico, equipamentos de perfuração e detonação.

6.1.4 Controle tecnológico:

No controle tecnológico será feita uma conferência topográfica e no caso de reaterro da vala Ensaios de compactação, onde será exigido o mínimo de 95% do Proctor Normal.

6.1.5 Medição:

A medição dos serviços será pelo volume medido na escavação, em **m³.**

6.2 CAMADA DE BRITA PARA ASSENTAMENTO DO TUBO

6.2.1 Definição:

É a camada de brita número 2, colocada sobre o fundo da vala, antecedendo o assentamento da tubulação. A camada deve ser de 10,00 cm. com largura de 1,00 m, sendo 0,50 m para cada lado do seu eixo.

6.2.2 Procedimento de execução:

Após a vala ter sido liberada tecnologicamente, é depositada a brita no fundo da vala e espalhada manualmente.

6.2.3 Equipamento utilizado:

Para a realização da atividade são utilizadas carregadeiras e retroescavadeiras e operários.

6.2.4 Medição:

O serviço será medido em **m³,** medido no caminhão.

6.3 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO PLUVIAL EM CONCRETO, SOBRE LEITO BRITA

6.3.1 Definição:

A canalização pluvial será executada com a utilização de tubos de concreto de seção circular, nos diâmetros (0,40, 0,60 e 1,20), classe (PA1 OU PA2), tipo (MACHO-FEMEA), definidos pelo projeto.

6.3.2 Procedimento de execução:

A operação de assentamento da tubulação compreende as seguintes etapas:

- Colocação do primeiro tubo respeitando o alinhamento e a declividade proposta, e a sua fixação lateral;
- Colocação do segundo tubo, sua fixação e a seu devido rejunte interno ate atingir a máxima altura da geratriz inferior.
- Sequencia de colocação de tubos, sua fixação e o devido rejunte interno.
- Após a cura do rejunte interno executar o rejunte externo.
- Somente após a cura do rejunte externo é que se executa o aterro do mesmo.

6.3.3 Controle tecnológico:

Será executada uma aferição topográfica das cotas e uma liberação visual do alinhamento e rejunte dos tubos. Tubos quebrados ou com estrutura comprometida deverão ser substituídos, mesmo que já estejam instalados.

6.3.4 Medição:

O serviço de assentamento da tubulação será medido em metros lineares **m**.

6.4 REATERRO DA VALA COM MATERIAL LOCAL OU DE JAZIDA EM TUBULAÇÃO DE CONCRETO

6.4.1 Definição:

O reaterro da vala somente será realizado após a cura do rejunte externo. Será executado utilizando o material retirado da escavação e depositado em local próprio, com este fim. O serviço de reaterro consiste em confinar e proteger a tubulação das agressões do meio ambiente e do trafego.

6.4.2 Procedimento de execução:

O método executivo para a realização do serviço compreende:

- Colocação do material de reaterro próximo á obra e em local que não cause transtorno a mesma;
- O material deve ficar protegido da chuva e caso quando da sua aplicação o mesmo se apresente com umidade acima da ideal, devera ser descartado e substituído por material de empréstimo ou de jazida.
- Com o uso de um carregador frontal colocar camada de material nos dois lados do tubo, de modo que a camada compactada não ultrapasse 20,0 cm. . A compactação deverá subir em camadas intercalando os lados. Para maior produtividade e eficiência **deverá ser utilizado um sapo compactador**.
- A compactação deverá se estender ate atingir o greide de terraplenagem ou a cota prevista pelo projeto.

6.4.3 Controle tecnológico:

Todas as camadas deverão ser ensaiadas, devendo o grau de compactação atingir o mínimo de 100% do Proctor Normal.

6.4.4 Medição:

A medição será do volume lançado na camada de reaterro, e é expressa em **m³**.

6.5 BOCAS DE BUEIROS TUBULARES E CELULARES

6.5.1 Definição:

São dispositivos destinados a conduzir as aguas de um talvegue para o interior da tubulação, na boca de montante. Na boca de jusante tem a função de conduzir as aguas novamente para o talvegue, de forma a não agredir o entorno e nem a obra transposta.

6.5.2 Procedimento de execução:

São executadas normalmente normais ao corpo do bueiro. Para cada diâmetro de tubulação a boca apresenta um projeto especifico, com variações no seu comprimento e na sua abertura frontal. Podem ser executadas em concreto armado com treliças TR12, com resistência mínima de 20,0 MPa,.

Após a liberação topográfica e tecnológica do corpo do bueiro, a liberação das bocas se dá por extensão, pois são prolongamentos do mesmo. A execução segue as medidas do projeto, sendo primeiramente executados a parte inferior ou o berço da obra. A seguir se executa a testada concomitantemente as paredes laterais ou alas.

Concluídas as bocas, deveremos verificar as condições de canalização a montante e jusante da obra. Poderá então ser constatada a necessidade de obras como valas de derivação, bacias de captação e obras de enrocamento, que disciplinarão os fluxos de entrada e saída das aguas dos bueiros.

6.5.3 Controle tecnológico:

Para o caso de se executar as bocas em concreto, deveremos moldar corpos de prova e rompe-los. A resistência mínima a ser atingida deve ser de 20 MPa aos 28 dias.

A liberação será visual, em função do acabamento e do atendimento as condições de funcionalidade da obra.

6.5.4 Medição:

As bocas serão medidas de acordo com o tipo empregado, sendo sua contagem por unidade (**unid.**) executada.

6.6 MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

6.6.1 Definição:

São elementos construídos no bordo da pista e tem a função de delimitar a pista e conduzir as aguas superficiais com segurança para os usuários da rodovia e evitando que as aguas causem problemas à rodovia.

Deverão possuir dimensões 100x15x13x30cm.

6.6.2 Procedimento de execução:

O meio fio em concreto pré-moldado apresenta para sua execução os seguintes passos:

- O bordo da pista é conformado primeiramente por equipamentos de terraplenagem como uma motoniveladora ou uma retroescavadeira, sendo colocado ou retirado material, normalmente solo de primeira categoria.
- Escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicado no projeto;
- Execução de base de brita para regularização do terreno e apoio dos meios-fios;
- Instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto-tipo considerado;
- Rejuntamento com argamassa cimento areia, traço 1:3, em massa.
- Os meios-fios ou guias deverão ser pré-moldados.

6.6.3 Equipamentos utilizados:

São utilizadas ferramentas manuais, retroescavadeira.

6.6.4 Controle:

A liberação será visual, em função do acabamento e do atendimento as condições de funcionalidade da obra.

6.6.5 Medição:

O serviço será medido por metro linear (**m**).

6.7 CAIXA EM ALVENARIA COM GRELHA EM CONCRETO ARMADO

6.7.1 Definição:

São dispositivos destinados a captar e reunir vários coletores de aguas da chuva e dar sequência na sua condução pelo sistema de drenagem. São constituídas de paredes de alvenaria de tijolos maciços, rebocadas internamente e com tampa pré-moldada de concreto armado como fechamento superior. A tampa superior será constituída por colarinho em concreto pré-moldado e grelha interna removível em concreto pré-moldado.

6.7.2 Procedimento de execução:

Etapas construtivas:

- Deverá ser executada a escavação do local onde será instalada a caixa de passagem, sendo deixada uma folga na terraplenagem, para permitir o trabalho do pedreiro;
- Deverão ser respeitados os alinhamentos, para termos no final uma simetria com os demais elementos da obra;
- A alvenaria em tijolos maciços será assentada com argamassa de cimento com areia na proporção de 1:4, sendo a tubulação pluvial de entrada e de saída ajustadas a mesma. Quando da execução do rejunte interno, também se executará no fundo da caixa um ajuste na conformação, para melhorar a condução das aguas. A alvenaria da caixa terá início uma fiada de tijolos abaixo da geratriz inferior da tubulação de saída.
- Será executado reboco na parte interna em todas as caixas.
- As caixas e as grelhas terão medidas conforme detalhamentos em planta.

6.7.3 Controle tecnológico:

A liberação da obra será visual, em função do acabamento da obra.

6.7.4 Medição:

A medição será por unidade (unid.) de caixa executada e liberada pela inspeção.

6.8 SERVIÇOS FINAIS:

Todos os serviços serão entregues perfeitamente funcionando de acordo com o projeto de detalhamento e pronto para o uso imediato.

Ao finalizar a obra, deverá ser entregue em condições de uso e funcionamento, e todo material e ou entulho resultante da execução da obra deverá ser retirado e colocado em local adequado.

Serão rejeitados os serviços que apresentem defeitos ou que tenham sofrido avarias, bem como nos que contrariem frontalmente as especificações e projetos.

Com base no art. 75 da lei federal 8666/93, os custos envolvidos na realização de todos os ensaios necessários à garantia da qualidade dos serviços da obra exigidos em normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correrão POR CONTA DO CONTRATADO.

Muitos Capões, 15 de setembro de 2023.

_____

Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil CREA-RS SC1715016
Prefeitura Municipal de Muitos Capões

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA DAS OLIVEIRAS

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÕES**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

RESUMO DE ORÇAMENTO

Obra: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

Local: RUA DAS OLIVEIRAS

ORÇAMENTISTA: FABIANO MAIA MACIEL - CREA-RS: SC1715016

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALORES (R$)
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,76%	9.775,59
1.2	TERRAPLENAGEM	9,70%	125.414,46
1.3	DRENAGEM	36,25%	468.785,87
1.4	PAVIMENTAÇÃO	50,79%	656.763,77
1.5	PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES	1,42%	18.347,01
1.6	SINALIZAÇÕES	0,83%	10.690,68
1.7	ACABAMENTO FINAIS	0,26%	3.390,54
RESUMO	**CUSTO TOTAL (R$)**		**1.293.167,92**
	ÁREA PROJETADA (M²)		**4.751,50**
	CUSTO POR M²		**272,16**

Muitos Capões - RS, 28 de junho de 2023

FABIANO MAIA MACIEL
Engenheiro Civil
CREA-RS SC1715016

ORÇAMENTO DETALHADO - EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO RUA DAS OLIVEIRAS

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**

TIPO DE SERVIÇO: **ORÇAMENTO GLOBAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023**

BDI: **20,60%**
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **69,88% (MÊS)** - 07/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **112.77% (HORA)** - 07/2023

Item	Código	Referência	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidades	Unitário Sem BDI (R$)			Unitário com BDI	Custo Total (Total + BDI)		
						Unitário (R$)	Material R$	Mão de obra R$	R$	Material com BDI R$	Mão de obra com BDI R$	Total Global com BDI R$
1			**PAVIMENTAÇÃO**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 1.293.167,92**	
1.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 9.775,59**	
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS - (MEDIDAS DE 2,00 M X 1,00 M)	M²	2,00	307,50	R$ 215,25	R$ 92,25	R$ 370,85	R$ 519,18	R$ 222,51	R$ 741,69
1.1.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M²	5482,50	0,64	R$ 0,45	R$ 0,19	R$ 0,77	R$ 2.975,35	R$ 1.256,26	R$ 4.231,61
1.1.3	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM	M	905,00	4,40	R$ 3,08	R$ 1,32	R$ 5,31	R$ 3.361,60	R$ 1.440,69	R$ 4.802,29
1.2			**TERRAPLENAGEM**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 125.414,46**	
1.2.1	101231	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA14 KM/H. AF_05/2020	M³	2028,31	10,15	R$ 7,11	R$ 3,05	R$ 12,24	R$ 17.392,03	R$ 7.460,72	R$ 24.852,75
1.2.2	101150	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M³	845,13	18,28	R$ 12,80	R$ 5,48	R$ 22,05	R$ 13.046,06	R$ 5.585,35	R$ 18.631,41
1.2.3	5502744	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 400 A 600 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³	M³	507,08	42,47	R$ 29,73	R$ 12,74	R$ 51,22	R$ 18.180,91	R$ 7.790,95	R$ 25.971,86
1.2.4	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	4020,80	11,54	R$ 8,08	R$ 3,46	R$ 13,92	R$ 39.180,61	R$ 16.777,83	R$ 55.958,44
1.3			**DRENAGEM**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 468.785,87**	
1.3.1	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3) DE 1,5 MA 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	515,52	6,16	R$ 4,31	R$ 1,85	R$ 7,43	R$ 2.679,60	R$ 1.150,18	R$ 3.829,78
1.3.2	102306	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	179,80	16,02	R$ 11,21	R$ 4,81	R$ 19,32	R$ 2.430,76	R$ 1.042,99	R$ 3.473,75
1.3.3	5502970	SICRO	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 70 A 90 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG	M³	107,88	58,94	R$ 41,26	R$ 17,68	R$ 71,08	R$ 5.368,06	R$ 2.300,23	R$ 7.668,29
1.3.4	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	UNID.	595,00	177,16	R$ 124,01	R$ 53,15	R$ 213,65	R$ 88.985,86	R$ 38.138,85	R$ 127.124,71
1.3.5	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	UNID.	282,00	315,20	R$ 220,64	R$ 94,56	R$ 380,13	R$ 75.037,90	R$ 32.159,10	R$ 107.197,00
1.3.6	92216	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	UNID.	28,00	598,48	R$ 418,94	R$ 179,54	R$ 721,77	R$ 14.146,77	R$ 6.062,71	R$ 20.209,48
1.3.7	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	463,96	22,28	R$ 15,60	R$ 6,68	R$ 26,87	R$ 8.728,76	R$ 3.737,70	R$ 12.466,46

ORÇAMENTO DETALHADO - EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO RUA DAS OLIVEIRAS

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**

TIPO DE SERVIÇO: **ORÇAMENTO GLOBAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023**

BDI: **20,60%**
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **69,88% (MÊS)** - 07/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **112.77% (HORA)** - 07/2023

Item	Código	Referência	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidades	Unitário Sem BDI (R$)			Unitário com BDI	Custo Total (Total + BDI)		
						Unitário (R$)	Material R$	Mão de obra R$	R$	Material com BDI R$	Mão de obra com BDI R$	Total Global com BDI R$
1.3.8	97947	SINAPI	CAIXA COM GRELHA PRÉ-MOLDADA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UNID.	26,00	1.771,90	R$ 1.240,33	R$ 531,57	R$ 2.136,91	R$ 38.891,79	R$ 16.667,91	R$ 55.559,70
1.3.9	COMP. 05	COMPOSIÇÃO	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,80X0,8X1,40 M. TUBULAÇÃO	UNID.	10,00	2.014,46	R$ 1.410,12	R$ 604,34	R$ 2.429,44	R$ 17.006,05	R$ 7.288,34	R$ 24.294,39
1.3.10	COMP. 06	COMPOSIÇÃO	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO + DUPLO D - 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDA DE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS.	UNID.	1,00	5.817,20	R$ 4.072,04	R$ 1.745,16	R$ 7.015,54	R$ 4.910,88	R$ 2.104,66	R$ 7.015,54
1.3.11	102738	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UNID.	1,00	2.279,04	R$ 1.595,33	R$ 683,71	R$ 2.748,52	R$ 1.923,97	R$ 824,55	R$ 2.748,52
1.3.12	102744	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UNID.	1,00	6.897,37	R$ 4.828,16	R$ 2.069,21	R$ 8.318,23	R$ 5.822,76	R$ 2.495,47	R$ 8.318,23
1.3.13	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	1164,00	49,19	R$ 34,43	R$ 14,76	R$ 59,32	R$ 48.332,28	R$ 20.719,85	R$ 69.052,13
1.3.14	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	308,00	53,38	R$ 37,37	R$ 16,01	R$ 64,38	R$ 13.881,01	R$ 5.946,88	R$ 19.827,89
1.4			**PAVIMENTAÇÃO**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 656.763,77**	
1.4.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	4678,40	2,52	R$ 1,76	R$ 0,76	R$ 3,04	R$ 9.930,18	R$ 4.288,03	R$ 14.218,21
1.4.2	96400	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	701,76	114,95	R$ 80,47	R$ 34,49	R$ 138,63	R$ 68.103,58	R$ 29.189,67	R$ 97.293,25
1.4.3	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 41 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (MACADAME SECO)	M³XKm	28772,16	0,82	R$ 0,57	R$ 0,25	R$ 0,99	R$ 19.778,56	R$ 8.674,81	R$ 28.453,37
1.4.5	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	657,90	126,58	R$ 88,61	R$ 37,97	R$ 152,66	R$ 70.305,60	R$ 30.126,44	R$ 100.432,04
1.4.7	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 41 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BGS)	M³XKm	26973,90	0,82	R$ 0,57	R$ 0,25	R$ 0,99	R$ 18.542,40	R$ 8.132,63	R$ 26.675,03
1.4.8	COMP. 01	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M²	4386,00	7,51	R$ 5,26	R$ 2,25	R$ 9,06	R$ 27.822,85	R$ 11.901,41	R$ 39.724,26
1.4.9	COMP. 02	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M²	4386,00	4,16	R$ 2,91	R$ 1,25	R$ 5,02	R$ 15.392,49	R$ 6.611,90	R$ 22.004,39
1.4.10	COMP. 04	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	219,30	1.156,41	R$ 809,49	R$ 346,92	R$ 1.394,63	R$ 214.090,52	R$ 91.751,94	R$ 305.842,46
1.4.11	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 41 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CBUQ)	M³XKm	8991,30	2,04	R$ 1,43	R$ 0,61	R$ 2,46	R$ 15.506,22	R$ 6.614,54	R$ 22.120,76
1.5			**PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 18.347,01**	
1.5.1	101621	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE PASEIO COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA DE 5 cm, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M³	54,83	213,66	R$ 149,56	R$ 64,10	R$ 257,67	R$ 9.888,75	R$ 4.238,22	R$ 14.126,97
1.5.2	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. 05/2022	M²	120,00	29,16	R$ 20,41	R$ 8,75	R$ 35,17	R$ 2.953,74	R$ 1.266,30	R$ 4.220,04
1.6			**SINALIZAÇÕES**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 10.690,68**	
1.6.1	5213444	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - PLACA DE PARE	UNID.	1,00	243,17	R$ 170,22	R$ 72,95	R$ 293,26	R$ 205,29	R$ 87,98	R$ 293,27

ORÇAMENTO DETALHADO - EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO RUA DAS OLIVEIRAS

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**
TIPO DE SERVIÇO: **ORÇAMENTO GLOBAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023**

BDI: **20,60%**
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **69,88% (MÊS)** - 07/2023
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **112.77% (HORA)** - 07/2023

Item	Código	Referência	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidades	Unitário Sem BDI (R$)			Unitário com BDI	Custo Total (Total + BDI)		
						Unitário (R$)	Material R$	Mão de obra R$	R$	Material com BDI R$	Mão de obra com BDI R$	Total Global com BDI R$
1.6.2	5213464	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - FAIXA DE PEDESTRES	UNID.	1,00	243,15	R$ 170,21	R$ 72,95	R$ 293,24	R$ 205,27	R$ 87,98	R$ 293,25
1.6.3	13521	SINAPI	PLACA DE ACO COM PELICULA RETORREFLETIVA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	1,00	82,50	R$ 57,75	R$ 24,75	R$ 99,50	R$ 69,65	R$ 29,85	R$ 99,50
1.6.4	5213464	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - A18 (QUEBRA MOLAS)	UNID.	4,00	243,15	R$ 170,21	R$ 72,95	R$ 293,24	R$ 821,09	R$ 351,91	R$ 1.173,00
1.6.5	5213855	SICRO	SUPORTE TUBULAR METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M	18,00	394,78	R$ 276,35	R$ 118,43	R$ 476,10	R$ 5.999,01	R$ 2.570,88	R$ 8.569,89
1.6.6	102509	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE COM TINTA BRANCA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M²	9,60	22,61	R$ 15,83	R$ 6,78	R$ 27,27	R$ 183,27	R$ 78,50	R$ 261,77
1.7			**ACABAMENTO FINAIS**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 3.390,54**	
1.7.1			**PINTURA DE MEIO FIO**									
1.7.1.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1472,00	1,47	R$ 1,03	R$ 0,44	R$ 1,77	R$ 1.828,49	R$ 781,10	R$ 2.609,59
1.7.2			**ONDULAÇÃO TRANSVERSAL TIPO B "QUEBRA MOLAS"**									
1.7.2.1	COMP. 02	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M²	9,00	4,16	R$ 2,91	R$ 1,25	R$ 5,02	R$ 31,59	R$ 13,57	R$ 45,16
1.7.2.2	COMP. 04	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	0,49	1.156,41	R$ 809,49	R$ 346,92	R$ 1.394,63	R$ 480,31	R$ 205,85	R$ 686,16
1.7.2.3	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 41 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CBUQ)	M³XKm	20,17	2,04	R$ 1,43	R$ 0,61	R$ 2,46	R$ 34,79	R$ 14,84	R$ 49,63

Muitos Capões - RS, 12 de setembro de 2023

FABIANO MAIA MACIEL
Engenheiro Civil
CREA-RS SC1715016

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA DAS OLIVEIRAS	
	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
	PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** — BDI: **20,60%**
	TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**
	REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

Local: RUA DAS OLIVEIRAS

ORÇAMENTISTA: FABIANO MAIA MACIEL - CREA-RS: SC1715016

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.

UNIDADE: M² — **COMPOSIÇÃO 01**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	0,058	21,30	1,235
					(A) TOTAL	1,24

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHP	0,0020	10,82	0,02
5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO.	CHI	0,0040	5,15	0,02
jul/23	ANP	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	1,200	4,32	5,18
89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHP	0,0017	131,48	0,22
89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHI	0,0041	56,23	0,23
83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0010	255,87	0,26
91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0049	68,16	0,33
					(B) TOTAL	6,27

Custo Horario da Execução (A) + (B)	7,51
(C) Produção da Equipe	1,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	7,51
Custo Direto Total	7,51
BDI: 20,60%	1,55
Preço Unitário Total	**9,06**

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C

UNIDADE: UNID. — **COMPOSIÇÃO 02**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	0,055	21,30	1,172
					(A) TOTAL	1,17

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHP	0,0020	10,82	0,02

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA DAS OLIVEIRAS

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

Local: RUA DAS OLIVEIRAS

ORÇAMENTISTA: FABIANO MAIA MACIEL - CREA-RS: SC1715016

5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO.	CHI	0,0040	5,15	0,02
jul/23	ANP	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	KG	0,4500	2,52	1,14
89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHP	0,0017	131,48	0,22
89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHI	0,0038	56,23	0,21
83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0040	255,87	1,02
91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0051	68,16	0,35
					(B) TOTAL	2,99
					Custo Horario da Execução (A) + (B)	4,16
					(C) Produção da Equipe	1,00
					(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	4,16
					Custo Direto Total	4,16
					BDI: 20,60%	0,86
					Preço Unitário Total	**5,02**

SERVIÇO: USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H.

UNIDADE: T **COMPOSIÇÃO 03**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,026	21,30	0,558
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013	57,51	0,753
					(A) TOTAL	1,31

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA	M³	0,32480	85,00	27,608
1106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,20000	0,84	47,208
4720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,19980	81,49	16,282
4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,06250	70,58	4,411
5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00480	179,80	0,863
5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00830	74,90	0,622
7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA,	CHP	0,02620	228,29	5,981

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA DAS OLIVEIRAS

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

Local: RUA DAS OLIVEIRAS

ORÇAMENTISTA: FABIANO MAIA MACIEL - CREA-RS: SC1715016

jul/23	ANP	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70	T	0,06323	2.971,84	187,909
95872	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,01010	248,25	2,507
95873	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,00290	9,86	0,029
100641	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_12/2019	CHP	0,01010	4.023,13	40,634
100642	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_12/2019	CHI	0,00290	198,28	0,575
					(B) TOTAL	334,63
					Custo Horario da Execução (A) + (B)	335,94
					(C) Produção da Equipe	1,00
					(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	335,94
					Custo Direto Total	335,94
					BDI: 20,60%	69,20
					Preço Unitário Total	**405,14**

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE

UNIDADE: M³ **COMPOSIÇÃO 04**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	24,63	27,834
					(A) TOTAL	27,83

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
3	COPOSIÇÃO	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H.	T	2,5548	405,14	1.035,061
5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE	CHP	0,0464	371,01	17,215
5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE	CHI	0,0949	145,05	13,765
91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	256,00	11,878
95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	214,69	17,283
95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	80,32	4,875

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA DAS OLIVEIRAS	
	EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
	PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** — BDI: **20,60%**
	TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**
	REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

Obra: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

Local: RUA DAS OLIVEIRAS

ORÇAMENTISTA: FABIANO MAIA MACIEL - CREA-RS: SC1715016

96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	61,15	6,549
96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	141,12	4,812
96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	205,45	8,608
96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0990	86,16	8,530
					(B) TOTAL	1.128,58

Custo Horario da Execução (A) + (B)	1.156,41
(C) Produção da Equipe	1,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	1.156,41
Custo Direto Total	1.156,41
BDI: 20,60%	238,22
Preço Unitário Total	**1.394,63**

Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPOES
Nº do Contrato de Repasse	-
Nome da Obra	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS
Município da Obra	MUITOS CAPOES /RS
Tipo de Obra	
Contribuição Previdenciária	

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	**100%**
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	**2,00%**

Atenção - Não esqueça de preencher o(s) campo(s): - Nº DO CONTRATO -

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado	Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
		Mín	Med.	Máx.
(AC) - Administração Central	4,00	3,80	4,01	4,67
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,60	0,32	0,40	0,74
(R) - Risco	0,60	0,50	0,56	0,97
(DF) - Despesas Financeiras	1,09	1,02	1,11	1,21
(L) - Lucro	7,00	6,64	7,30	8,69
(I_1) - PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
(I_2) - COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
(I_3) - ISS	2,00	2,00	2,00	5,00
(I_4) - Contrib. Previdenciária	0,00			
BDI Adotado	**20,60**			

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

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	
BDI desconsiderando a parcela (I_4) contribuição previdenciária	20,60

Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
19,60	20,97	24,23

DECLARAÇÕES

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária do município de MUITOS CAPOES /RS, considerando a natureza da obra acima discriminada, para cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a aliquota de 2% sobre o valor total da obra.

DECLARO que o percentual de encargos sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento são os encargos sociais praticados pelo SINAPI e/ou SICRO.

DECLARO que o orçamento da obra foi verificado com os custos nas duas possibilidades de CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA e foi adotada a modalidade SEM DESONERAÇÃO por ser a mais adequada ao Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPOES.

Atenção - Não esqueça de preencher o(s) campo(s): - Nº DA ART/RRT - DATA -

Observações:

Assinatura do Responsável Técnico pelo orçamento	Nº ART ou RRT do orçamento
ENG° FABIANO MAIA MACIEL CREA/RS SC1715016	
Título, Nome e CREA/CAU do Responsável Técnico pelo orçamento	Data

Assinatura do Responsável Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPOES
Cargo e Nome

CRONOGRAMA FISICO FINACEIRO - EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÕES RUA DAS OLIVEIRAS

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**

TIPO DE SERVIÇO: **SERVIÇO DE ENGENHARIA (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023**

ATIVIDADE	PERÍODO						TOTAL
	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	
SERVIÇOS PRELIMINARES	100% R$ 9.775,59	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100,00% R$ 9.775,59
TERRAPLENAGEM	100% R$ 125.414,46	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100,00% R$ 125.414,46
DRENAGEM	50% R$ 234.392,94	50% R$ 234.392,94	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100,00% R$ 468.785,87
PAVIMENTAÇÃO	0% R$ -	0% R$ -	20% R$ 131.352,75	40% R$ 262.705,51	40% R$ 262.705,51	0% R$ -	100,00% R$ 656.763,77
PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100% R$ 18.347,01	100,00% R$ 18.347,01
SINALIZAÇÕES	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100% R$ 10.690,68	100,00% R$ 10.690,68
ACABAMENTO FINAIS	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100% R$ 3.390,54	100,00% R$ 3.390,54
TOTAL	**R$ 369.582,99**	**R$ 234.392,94**	**R$ 131.352,75**	**R$ 262.705,51**	**R$ 262.705,51**	**R$ 32.428,23**	**R$ 1.293.167,92**

Muitos Capões - RS, 12 de setembro de 2023

FABIANO MAIA MACIEL
Engenheiro Civil
CREA-RS SC1715016

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DA RUA DAS OLIVEIRAS

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÕES**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

RESUMO DE ORÇAMENTO

Obra: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

Local: RUA DAS OLIVEIRAS

ORÇAMENTISTA: FABIANO MAIA MACIEL - CREA-RS: SC1715016

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALORES (R$)
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,85%	6.372,84
1.2	TERRAPLENAGEM	6,86%	51.421,60
1.3	DRENAGEM	28,21%	211.427,80
1.4	PAVIMENTAÇÃO	58,57%	439.056,06
1.5	PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES	2,80%	21.001,68
1.6	SINALIZAÇÕES	2,26%	16.922,83
1.7	ACABAMENTO FINAIS	0,45%	3.390,54
RESUMO	**CUSTO TOTAL (R$)**		**749.593,35**
	ÁREA PROJETADA (M²)		**4.751,50**
	CUSTO POR M²		**157,76**

Muitos Capões - RS, 28 de junho de 2023

FABIANO MAIA MACIEL
Engenheiro Civil
CREA-RS SC1715016

ORÇAMENTO DETALHADO - EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃODAS RUAS ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**

TIPO DE SERVIÇO: **ORÇAMENTO GLOBAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023**

BDI: **20,60%**
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **69,88% (MÊS)** - 07/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **112.77% (HORA)** - 07/2023

Item	Código	Referência	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidades	Unitário Sem BDI (R$)			Unitário com BDI	Custo Total (Total + BDI)		
						Unitário (R$)	Material R$	Mão de obra R$	R$	Material com BDI R$	Mão de obra com BDI R$	Total Global com BDI R$
1			**PAVIMENTAÇÃO**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 749.593,35**	
1.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 6.372,84**	
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS - (MEDIDAS DE 2,00 M X 1,00 M)	M²	2,00	307,50	R$ 215,25	R$ 92,25	R$ 370,85	R$ 519,18	R$ 222,51	R$ 741,69
1.1.2	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M²	4697,00	0,64	R$ 0,45	R$ 0,19	R$ 0,77	R$ 2.549,06	R$ 1.076,27	R$ 3.625,33
1.1.3	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM	M	378,00	4,40	R$ 3,08	R$ 1,32	R$ 5,31	R$ 1.404,07	R$ 601,75	R$ 2.005,82
1.2			**TERRAPLENAGEM**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 51.421,60**	
1.2.1	101231	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA14 KM/H. AF_05/2020	M³	802,20	10,15	R$ 7,11	R$ 3,05	R$ 12,24	R$ 6.878,59	R$ 2.950,73	R$ 9.829,32
1.2.2	101150	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	M³	334,25	18,28	R$ 12,80	R$ 5,48	R$ 22,05	R$ 5.159,75	R$ 2.209,02	R$ 7.368,77
1.2.3	5502744	SICRO	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - DMT DE 400 A 600 M - CAMINHO DE SERVIÇO EM LEITO NATURAL COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 12 M³	M³	200,55	42,47	R$ 29,73	R$ 12,74	R$ 51,22	R$ 7.190,60	R$ 3.081,34	R$ 10.271,94
1.2.4	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	1721,00	11,54	R$ 8,08	R$ 3,46	R$ 13,92	R$ 16.770,25	R$ 7.181,32	R$ 23.951,57
1.3			**DRENAGEM**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 211.427,80**	
1.3.1	90091	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3) DE 1,5 MA 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	224,45	6,16	R$ 4,31	R$ 1,85	R$ 7,43	R$ 1.166,65	R$ 500,77	R$ 1.667,42
1.3.2	102306	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	93,52	16,02	R$ 11,21	R$ 4,81	R$ 19,32	R$ 1.264,32	R$ 542,50	R$ 1.806,82
1.3.3	5502970	SICRO	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA - RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE 70 A 90 MPA - COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO 1.700 KG	M³	56,11	58,94	R$ 41,26	R$ 17,68	R$ 71,08	R$ 2.792,11	R$ 1.196,42	R$ 3.988,53
1.3.4	92210	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	UNID.	142,00	177,16	R$ 124,01	R$ 53,15	R$ 213,65	R$ 21.236,96	R$ 9.102,04	R$ 30.339,00
1.3.5	92212	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	UNID.	236,00	315,20	R$ 220,64	R$ 94,56	R$ 380,13	R$ 62.797,67	R$ 26.913,29	R$ 89.710,96
1.3.6	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M³	216,32	22,28	R$ 15,60	R$ 6,68	R$ 26,87	R$ 4.069,76	R$ 1.742,69	R$ 5.812,45
1.3.7	97947	SINAPI	CAIXA COM GRELHA PRÉ-MOLDADA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UNID.	10,00	1.771,90	R$ 1.240,33	R$ 531,57	R$ 2.136,91	R$ 14.958,38	R$ 6.410,73	R$ 21.369,11
1.3.8	COMP. 05	COMPOSIÇÃO	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,80X0,8X1,40 M. TUBULAÇÃO	UNID.	6,00	2.014,46	R$ 1.410,12	R$ 604,34	R$ 2.429,44	R$ 10.203,63	R$ 4.373,00	R$ 14.576,63

ORÇAMENTO DETALHADO - EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃODAS RUAS ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**

TIPO DE SERVIÇO: **ORÇAMENTO GLOBAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023**

BDI: **20,60%**
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **69,88% (MÊS)** - 07/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **112.77% (HORA)** - 07/2023

Item	Código	Referência	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidades	Unitário Sem BDI (R$)			Unitário com BDI	Custo Total (Total + BDI)		
						Unitário (R$)	Material R$	Mão de obra R$	R$	Material com BDI R$	Mão de obra com BDI R$	Total Global com BDI R$
1.3.9	102738	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UNID.	1,00	2.279,04	R$ 1.595,33	R$ 683,71	R$ 2.748,52	R$ 1.923,97	R$ 824,55	R$ 2.748,52
1.3.10	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	635,00	49,19	R$ 34,43	R$ 14,76	R$ 59,32	R$ 26.366,84	R$ 11.303,36	R$ 37.670,20
1.3.11	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	27,00	53,38	R$ 37,37	R$ 16,01	R$ 64,38	R$ 1.216,84	R$ 521,32	R$ 1.738,16
1.4			**PAVIMENTAÇÃO**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 439.056,06**	
1.4.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	3139,60	2,52	R$ 1,76	R$ 0,76	R$ 3,04	R$ 6.663,99	R$ 2.877,63	R$ 9.541,62
1.4.2	96400	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	470,94	114,95	R$ 80,47	R$ 34,49	R$ 138,63	R$ 45.703,23	R$ 19.588,72	R$ 65.291,95
1.4.3	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (MACADAME SECO)	M³XKm	19308,54	0,82	R$ 0,57	R$ 0,25	R$ 0,99	R$ 13.273,08	R$ 5.821,52	R$ 19.094,60
1.4.4	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M³	450,90	126,58	R$ 88,61	R$ 37,97	R$ 152,66	R$ 48.184,82	R$ 20.647,53	R$ 68.832,35
1.4.5	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BGS)	M³XKm	18486,90	0,82	R$ 0,57	R$ 0,25	R$ 0,99	R$ 12.708,26	R$ 5.573,80	R$ 18.282,06
1.4.6	COMP. 01	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.	M²	3006,00	7,51	R$ 5,26	R$ 2,25	R$ 9,06	R$ 19.068,74	R$ 8.156,78	R$ 27.225,52
1.4.7	COMP. 02	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M²	3006,00	4,16	R$ 2,91	R$ 1,25	R$ 5,02	R$ 10.549,44	R$ 4.531,55	R$ 15.080,99
1.4.8	COMP. 04	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	150,30	1.156,41	R$ 809,49	R$ 346,92	R$ 1.394,63	R$ 146.729,61	R$ 62.883,34	R$ 209.612,95
1.4.9	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CBUQ)	M³XKm	6162,30	0,82	R$ 0,57	R$ 0,25	R$ 0,99	R$ 4.236,09	R$ 1.857,93	R$ 6.094,02
1.5			**PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 21.001,68**	
1.5.1	101621	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE PASEIO COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA DE 5 cm, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M³	48,75	213,66	R$ 149,56	R$ 64,10	R$ 257,67	R$ 8.793,01	R$ 3.768,60	R$ 12.561,61
1.5.2	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. 05/2022	M²	240,00	29,16	R$ 20,41	R$ 8,75	R$ 35,17	R$ 5.907,47	R$ 2.532,60	R$ 8.440,07
1.6			**SINALIZAÇÕES**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 16.922,83**	
1.6.1	5213444	SICRO	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,248 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - PLACA DE PARE	UNID.	1,00	243,17	R$ 170,22	R$ 72,95	R$ 293,26	R$ 205,29	R$ 87,98	R$ 293,27
1.6.2	5213464	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - FAIXA DE PEDESTRES	UNID.	1,00	243,15	R$ 170,21	R$ 72,95	R$ 293,24	R$ 205,27	R$ 87,98	R$ 293,25
1.6.3	5213464	SICRO	PLACA DE ADVERTÊNCIA EM AÇO, LADO DE 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO - FAIXA DE PEDESTRES - A18	UNID.	4,00	243,15	R$ 170,21	R$ 72,95	R$ 293,24	R$ 821,09	R$ 351,91	R$ 1.173,00
1.6.4	13521	SINAPI	PLACA DE ACO COM PELICULA RETORREFLETIVA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UNID.	3,00	82,50	R$ 57,75	R$ 24,75	R$ 99,50	R$ 208,94	R$ 89,55	R$ 298,49
1.6.5	5213855	SICRO	SUPORTE TUBULAR METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,248 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	M²	24,00	394,78	R$ 276,35	R$ 118,43	R$ 476,10	R$ 7.998,67	R$ 3.427,84	R$ 11.426,51

ORÇAMENTO DETALHADO - EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃODAS RUAS ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**

TIPO DE SERVIÇO: **ORÇAMENTO GLOBAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023**

BDI: **20,60%**
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **69,88% (MÊS)** - 07/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O PREÇO DA MÃO-DE-OBRA: **112.77% (HORA)** - 07/2023

Item	Código	Referência	Discriminação dos Serviços	Unid.	Quantidades	Unitário Sem BDI (R$)			Unitário com BDI	Custo Total (Total + BDI)		
						Unitário (R$)	Material R$	Mão de obra R$	R$	Material com BDI R$	Mão de obra com BDI R$	Total Global com BDI R$
1.6.6	102509	SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE COM TINTA BRANCA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M²	13,20	22,61	R$ 15,83	R$ 6,78	R$ 27,27	R$ 252,00	R$ 107,93	R$ 359,93
1.6.7	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA AMARELA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	30,00	5,17	R$ 3,62	R$ 1,55	R$ 6,24	R$ 130,97	R$ 56,08	R$ 187,05
1.6.8	102512	SINAPI	PINTURA DE DELIMITAÇÃO DE ESTACIONAMENTO SOBRE ASFALTO COM TINTA BRANCA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	60,00	5,17	R$ 3,62	R$ 1,55	R$ 6,24	R$ 261,94	R$ 112,16	R$ 374,10
1.6.9	5213360	SICRO	TACHA REFLETIVA EM PLÁSTICO INJETADO - BIDIRECIONAL AMARELA - COM UM PINO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UNID.	75,00	27,83	R$ 19,48	R$ 8,35	R$ 33,56	R$ 1.761,97	R$ 755,26	R$ 2.517,23
1.7			**ACABAMENTO FINAIS**						**TOTAL GLOBAL DO ITEM:**		**R$ 3.390,54**	
1.7.1			**PINTURA DE MEIO FIO**									
1.7.1.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1472,00	1,47	R$ 1,03	R$ 0,44	R$ 1,77	R$ 1.828,49	R$ 781,10	R$ 2.609,59
1.7.2			**ONDULAÇÃO TRANSVERSAL TIPO B "QUEBRA MOLAS"**									
1.7.2.1	COMP. 02	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	M²	9,00	4,16	R$ 2,91	R$ 1,25	R$ 5,02	R$ 31,59	R$ 13,57	R$ 45,16
1.7.2.2	COMP. 04	COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE.	M³	0,49	1.156,41	R$ 809,49	R$ 346,92	R$ 1.394,63	R$ 480,31	R$ 205,85	R$ 686,16
1.7.2.3	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT 41 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (CBUQ)	M³XKm	20,17	2,04	R$ 1,43	R$ 0,61	R$ 2,46	R$ 34,79	R$ 14,84	R$ 49,63

Muitos Capões - RS, 12 de setembro de 2023

FABIANO MAIA MACIEL
Engenheiro Civil
CREA-RS SC1715016

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEMDAS RUAS ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE	
EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS	
PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**	BDI: **20,60%**
TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**	
REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**	

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

#REF!

#REF!

#REF!

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30.

UNIDADE: M² **COMPOSIÇÃO 01**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	0,058	21,30	1,235
					(A) TOTAL	1,24

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHP	0,0020	10,82	0,02
5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO.	CHI	0,0040	5,15	0,02
jul/23	ANP	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	KG	1,200	4,32	5,18
89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHP	0,0017	131,48	0,22
89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHI	0,0041	56,23	0,23
83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0010	255,87	0,26
91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0049	68,16	0,33
					(B) TOTAL	6,27

Custo Horario da Execução (A) + (B)	7,51
(C) Produção da Equipe	1,00
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	7,51
Custo Direto Total	7,51
BDI: 20,60%	1,55
Preço Unitário Total	**9,06**

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C

UNIDADE: UNID. **COMPOSIÇÃO 02**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	0,055	21,30	1,172
					(A) TOTAL	1,17

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO.	CHP	0,0020	10,82	0,02

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEMDAS RUAS ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

#REF!

#REF!

#REF!

5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO.	CHI	0,0040	5,15	0,02
jul/23	ANP	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA	KG	0,4500	2,52	1,14
89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHP	0,0017	131,48	0,22
89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM	CHI	0,0038	56,23	0,21
83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,0040	255,87	1,02
91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,0051	68,16	0,35
					(B) TOTAL	2,99
					Custo Horario da Execução (A) + (B)	4,16
					(C) Produção da Equipe	1,00
					(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	4,16
					Custo Direto Total	4,16
					BDI: 20,60%	0,86
					Preço Unitário Total	**5,02**

SERVIÇO: USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H.

UNIDADE: T **COMPOSIÇÃO 03**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,026	21,30	0,558
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,013	57,51	0,753
					(A) TOTAL	1,31

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA	M³	0,32480	85,00	27,608
1106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,20000	0,84	47,208
4720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,19980	81,49	16,282
4721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,06250	70,58	4,411
5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00480	179,80	0,863
5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00830	74,90	0,622
7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA,	CHP	0,02620	228,29	5,981

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEMDAS RUAS ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

#REF!

#REF!

#REF!

jul/23	ANP	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70	T	0,06323	2.971,84	187,909
95872	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,01010	248,25	2,507
95873	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,00290	9,86	0,029
100641	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_12/2019	CHP	0,01010	4.023,13	40,634
100642	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 100 A 140 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_12/2019	CHI	0,00290	198,28	0,575
					(B) TOTAL	334,63
					Custo Horario da Execução (A) + (B)	335,94
					(C) Produção da Equipe	1,00
					(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	335,94
					Custo Direto Total	335,94
					BDI: 20,60%	69,20
					Preço Unitário Total	**405,14**

SERVIÇO: EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE

UNIDADE: M³ **COMPOSIÇÃO 04**

(A) MÃO DE OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	24,63	27,834
					(A) TOTAL	27,83

(B) MATERIAIS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	Unid.	Coef.	Pr. Unit.	Subtotal
3	COPOSIÇÃO	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 140 TON/H.	T	2,5548	405,14	1.035,061
5835		VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE	CHP	0,0464	371,01	17,215
5837		VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE	CHI	0,0949	145,05	13,765
91386		CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	256,00	11,878
95631		ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	214,69	17,283
95632		ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	80,32	4,875

ORÇAMENTO PARA REALIZAÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO PARA PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEMDAS RUAS ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS** | BDI: **20,60%**

TIPO DE SERVIÇO: **PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO URBANA**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS: JULHO / 2023**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

#REF!

#REF!

#REF!

96155		TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	61,15	6,549
96157		TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	141,12	4,812
96463		ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	205,45	8,608
96464		ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0990	86,16	8,530
					(B) TOTAL	1.128,58
					Custo Horario da Execução (A) + (B)	1.156,41
					(C) Produção da Equipe	1,00
					(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)]/(C)	1.156,41
					Custo Direto Total	1.156,41
					BDI: 20,60%	238,22
					Preço Unitário Total	**1.394,63**

Planilha de Detalhamento do BDI

Tomador	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPOES
Nº do Contrato de Repasse	-
Nome da Obra	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS URBANAS
Município da Obra	MUITOS CAPOES /RS
Tipo de Obra	
Contribuição Previdenciária	

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	**100%**
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	**2,00%**

Atenção - Não esqueça de preencher o(s) campo(s): - Nº DO CONTRATO -

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado	Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
		Mín	Med.	Máx.
(AC) - Administração Central	4,00	3,80	4,01	4,67
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,60	0,32	0,40	0,74
(R) - Risco	0,60	0,50	0,56	0,97
(DF) - Despesas Financeiras	1,09	1,02	1,11	1,21
(L) - Lucro	7,00	6,64	7,30	8,69
(I_1) - PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
(I_2) - COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
(I_3) - ISS	2,00	2,00	2,00	5,00
(I_4) - Contrib. Previdenciária	0,00			
BDI Adotado	**20,60**			

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

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	
BDI desconsiderando a parcela (I_4) contribuição previdenciária	20,60

Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
19,60	20,97	24,23

DECLARAÇÕES

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária do município de MUITOS CAPOES /RS, considerando a natureza da obra acima discriminada, para cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a aliquota de 2% sobre o valor total da obra.

DECLARO que o percentual de encargos sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento são os encargos sociais praticados pelo SINAPI e/ou SICRO.

DECLARO que o orçamento da obra foi verificado com os custos nas duas possibilidades de CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA e foi adotada a modalidade SEM DESONERAÇÃO por ser a mais adequada ao Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPOES.

Atenção - Não esqueça de preencher o(s) campo(s): - Nº DA ART/RRT - DATA -

Observações:

Assinatura do Responsável Técnico pelo orçamento	Nº ART ou RRT do orçamento
ENG° FABIANO MAIA MACIEL CREA/RS SC1715016	
Título, Nome e CREA/CAU do Responsável Técnico pelo orçamento	Data

Assinatura do Responsável Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPOES
Cargo e Nome

CRONOGRAMA FISICO FINACEIRO - EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÕES RUAS ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO DE VIAS URBANAS

PROPONENTE: **Município de Muitos Capões / RS**

TIPO DE SERVIÇO: **SERVIÇO DE ENGENHARIA (FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA)**

REFERÊNCIA: **SINAPI/RS (NÃO DESONERADA): JULHO / 2023**

ATIVIDADE	PERÍODO						TOTAL
	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias	
SERVIÇOS PRELIMINARES	100% R$ 6.372,84	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100,00% R$ 6.372,84
TERRAPLENAGEM	100% R$ 51.421,60	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100,00% R$ 51.421,60
DRENAGEM	50% R$ 105.713,90	50% R$ 105.713,90	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100,00% R$ 211.427,80
PAVIMENTAÇÃO	0% R$ -	0% R$ -	20% R$ 87.811,21	40% R$ 175.622,42	40% R$ 175.622,42	0% R$ -	100,00% R$ 439.056,06
PASSEIOS E REGULARIZAÇÕES	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100% R$ 21.001,68	100,00% R$ 21.001,68
SINALIZAÇÕES	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100% R$ 16.922,83	100,00% R$ 16.922,83
ACABAMENTO FINAIS	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	0% R$ -	100% R$ 3.390,54	100,00% R$ 3.390,54
TOTAL	**R$ 163.508,34**	**R$ 105.713,90**	**R$ 87.811,21**	**R$ 175.622,42**	**R$ 175.622,42**	**R$ 41.315,05**	**R$ 749.593,35**

Muitos Capões - RS, 12 de setembro de 2023

FABIANO MAIA MACIEL
Engenheiro Civil
CREA-RS SC1715016

MUNICÍPIO DE MUITOS CAPÕES

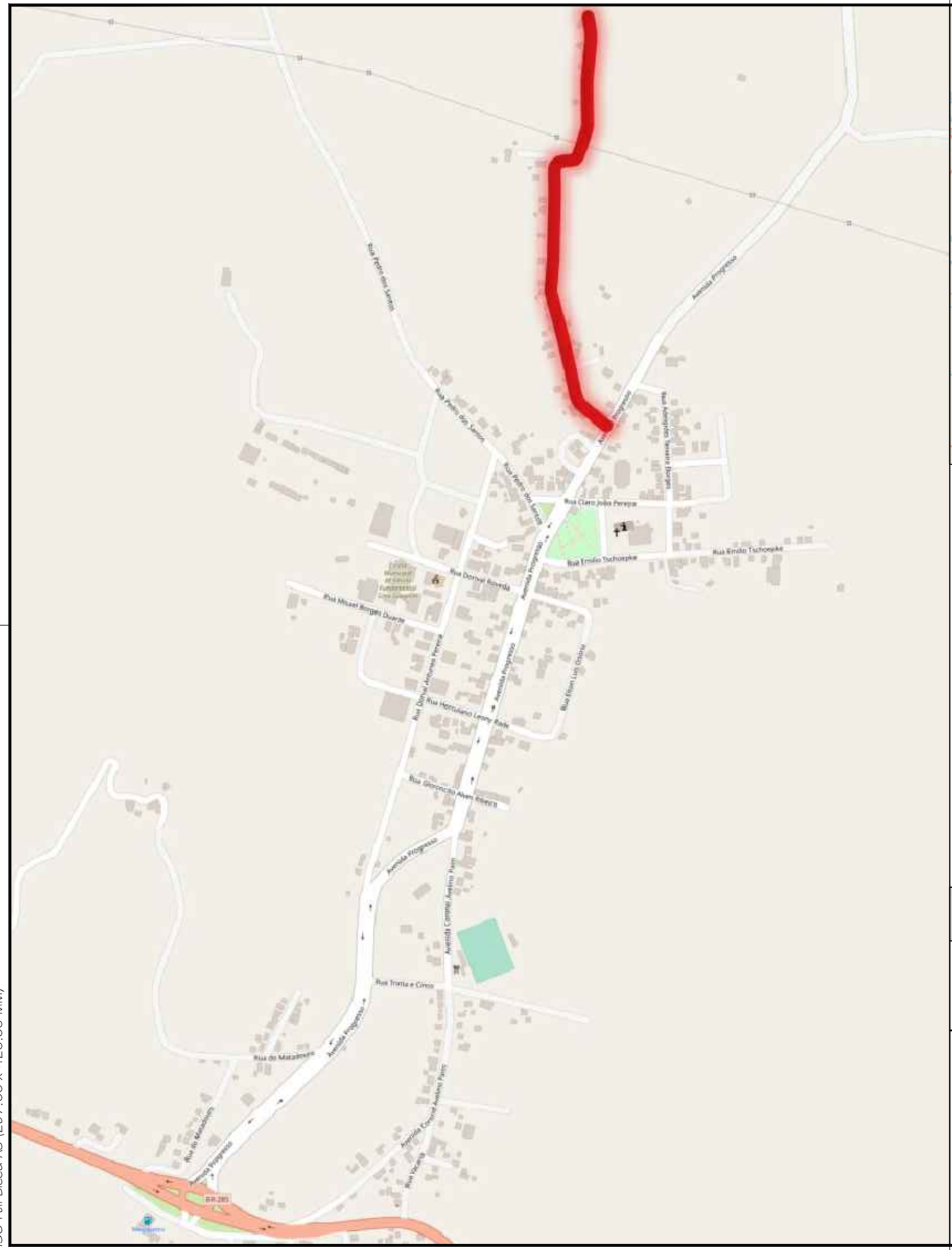
OBRA: Pavimentação em CBUQ

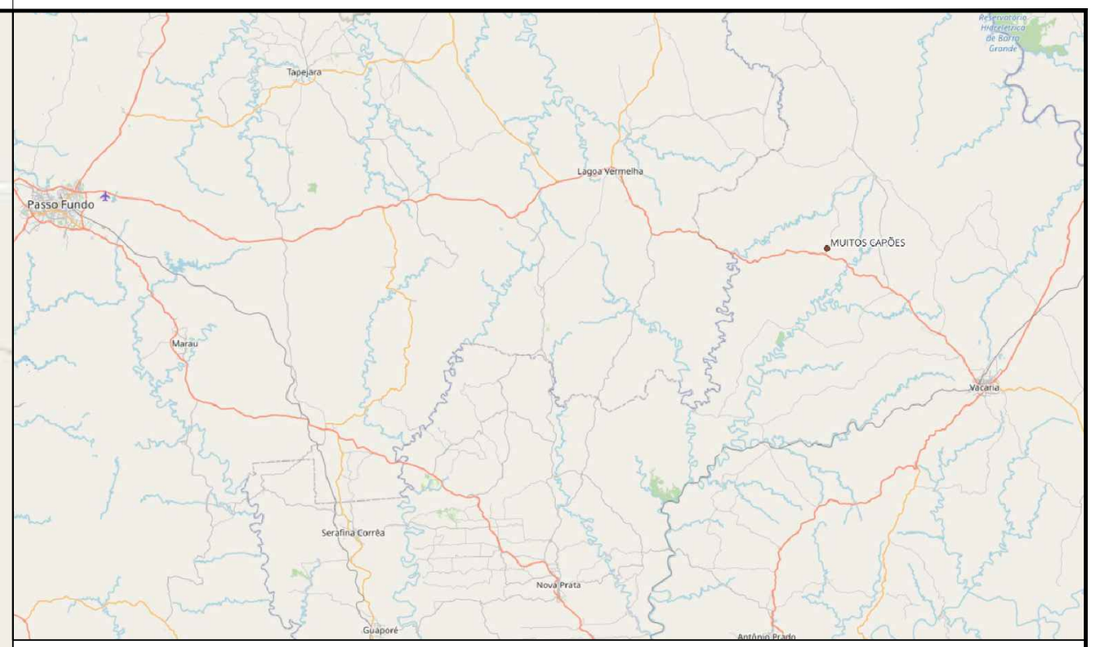
LOCAL: Rua da Oliveiras

EXTENSÃO: 731,00 m

PROJETO DE ENGENHARIA

set-23





PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha

01/25

Projeto:

Assunto:

PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
PAVIMENTAÇÃO RUA DAS OLIVEIRAS

Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

Proprietário:

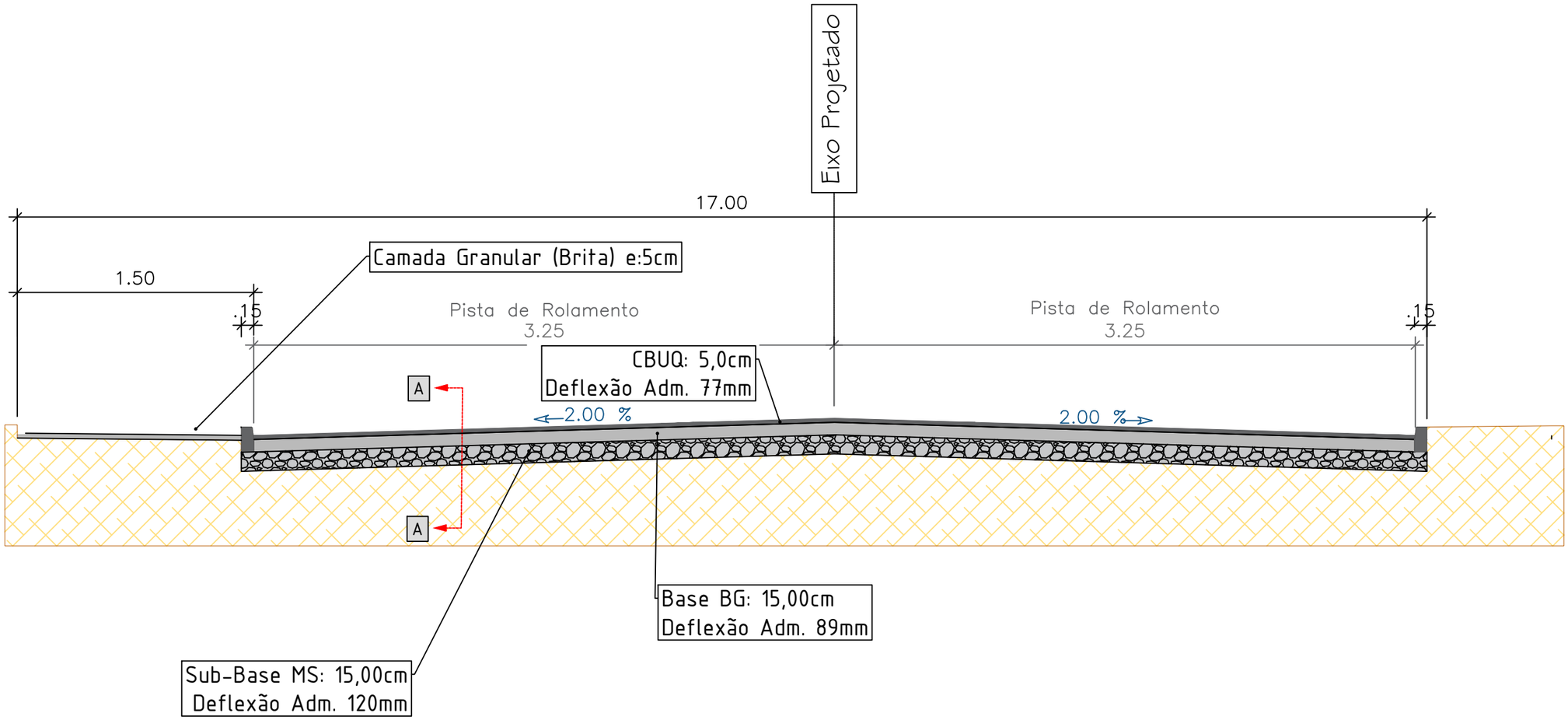
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

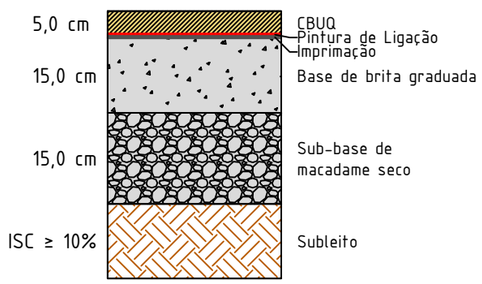
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

SEÇÃO TIPO - PAVIMENTAÇÃO RUA DAS OLIVEIRAS



ESTRUTURA DO PAVIMENTO À EXECUTAR

PERFIL PAVIMENTO NOVO
(CORTE A-A)



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
02/25

Projeto:

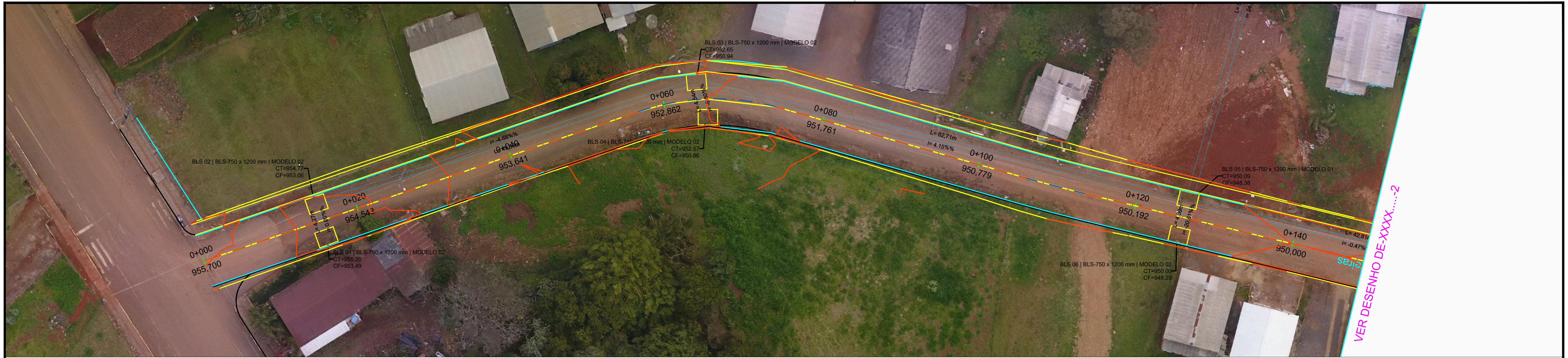
Assunto:
SESSÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO

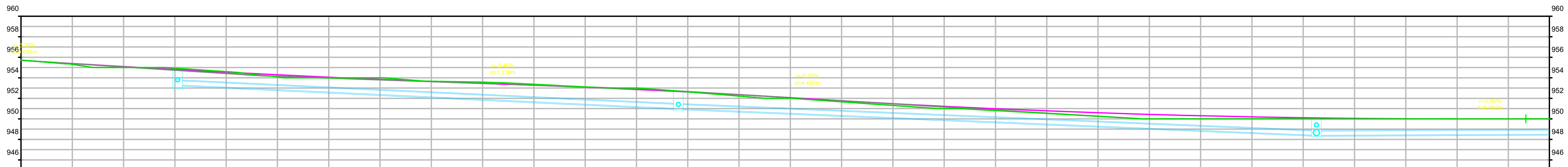
Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)





Estaqueamento	Cotas terreno	Cotas projeto	Corte	Aterro
0+000	955,73	955,70	0.03	
0+005	955,31	955,39		0.08
0+010	955,00	955,09		0.09
0+015	954,94	954,81	0.13	
0+020	954,60	954,54	0.06	
0+025	954,09	954,29		0.20
0+030	954,00	954,06		0.06
0+035	954,00	953,84	0.16	
0+040	953,66	953,64	0.02	
0+045	953,58	953,46	0.12	
0+050	953,37	953,28	0.09	
0+055	953,11	953,08	0.03	
0+060	953,00	952,86	0.14	
0+065	952,62	952,62	0.01	
0+070	952,22	952,35		0.14
0+075	952,00	952,06		0.06
0+080	951,66	951,76		0.11
0+085	951,30	951,48		0.17
0+090	951,00	951,22		0.22
0+095	950,81	950,99		0.18
0+100	950,53	950,78		0.25
0+105	950,25	950,60		0.35
0+110	950,00	950,44		0.44
0+115	950,00	950,30		0.30
0+120	950,00	950,19		0.19
0+125	950,00	950,11		0.11
0+130	950,00	950,05		0.05
0+135	950,00	950,01		0.01
0+140	950,00	950,00	0.00	0.00
0+145	950,00	950,00	0.00	0.00
0+149	950,00	950,00	0.00	0.00

PLANIMETRIA: TANGENTE L=56.681 | R=29.25 D=17.36 | TANGENTE L=32.097 | R=200.75 D=7.44 | TANGENTE L=56.546

EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA	DIÂMETRO INTERNO (mm) TIPO E CLASSE DO TUBO
6,49 BLS 02 — 49,30	TUBO DE CONCRETO - DN 400 MM
70,72 BLS 03 — 62,71	TUBO DE CONCRETO - DN 400 MM
126,28 BLS 05 — 42,81	TUBO DE CONCRETO - DN 400 MM

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
03/25

Projeto:

Assunto:
PLANTA E SESSÃO LONGITUDINAL

Área Total: 4.751,50 m²

Revisão: REV-00

Data: 11-ago-23

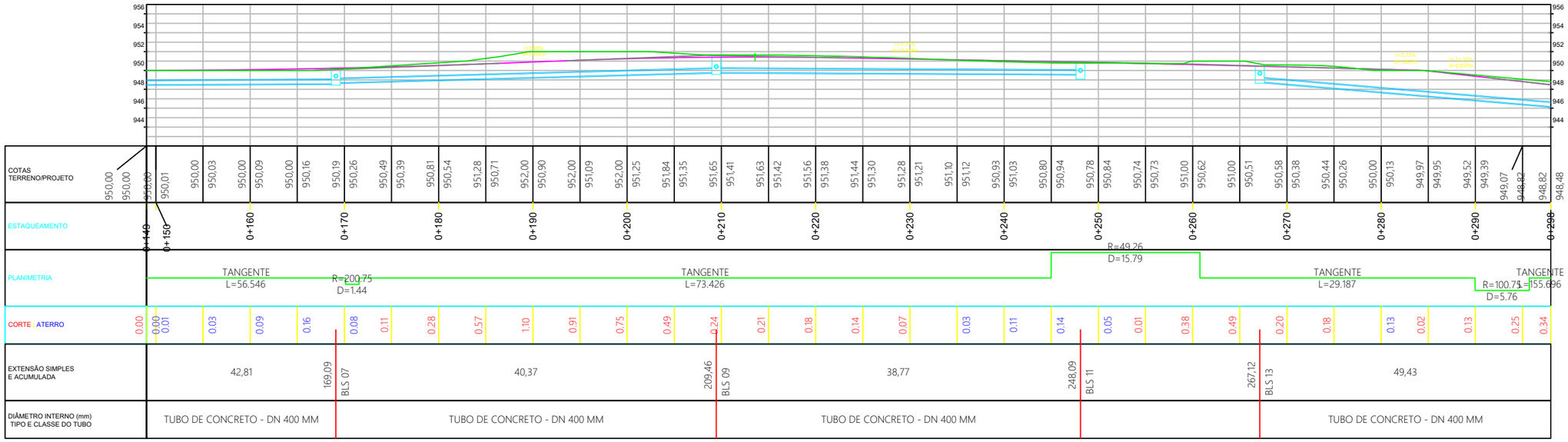
Escala do desenho: 1 : 500

Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: SC1715016

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha

04/25

Projeto:

Assunto:

PLANTA E SESSÃO LONGITUDINAL

Área Total: 4.751,50 m²

Revisão: REV-00

Data: 11-ago-23

Escala do desenho: 1:500

Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg

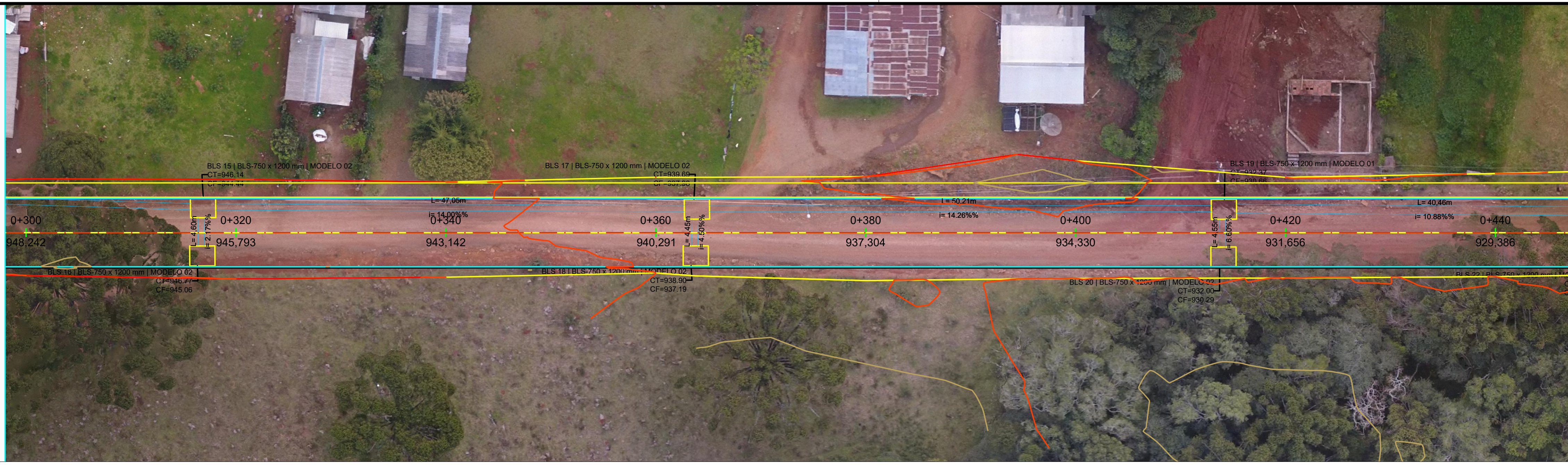
Proprietário:

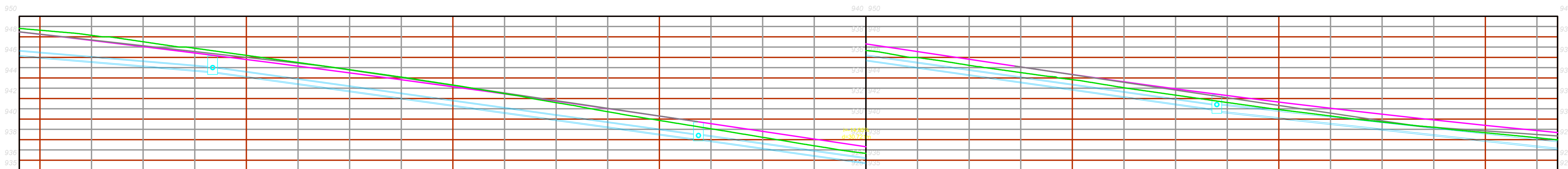
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)





COTAS TERRENO/PROJETO: 948,82 948,48 | 948,64 948,24 | 948,14 947,65 | 947,52 947,04 | 946,89 946,42 | 946,19 945,79 | 945,50 945,15 | 944,80 944,49 | 944,08 943,82 | 943,31 943,14 | 942,47 942,45 | 941,60 941,74 | 940,71 941,02 | 939,87 940,29 | 939,05 939,55 | 938,23 938,80 | 937,40 938,05 | 936,67 937,30 | 935,98 936,56 | 935,23 935,81 | 934,52 935,06 | 933,83 934,33 | 933,04 933,62 | 932,33 932,94 | 931,61 932,29 | 930,92 931,66 | 930,30 931,05 | 929,72 930,47 | 929,21 929,92 | 928,67 929,39 | 928,19 928,88 | 928,00 928,69

ESTAQUEAMENTO: 0+298 | 0+300 | 0+310 | 0+320 | 0+330 | 0+340 | 0+350 | 0+360 | 0+370 | 0+380 | 0+390 | 0+400 | 0+410 | 0+420 | 0+430 | 0+440 | 0+447

PLANIMETRIA: TANGENTE L=155.696

CORTE / ATERRO: 0.34 | 0.40 | 0.49 | 0.47 | 0.46 | 0.40 | 0.35 | 0.31 | 0.26 | 0.17 | 0.02 | 0.15 | 0.31 | 0.42 | 0.49 | 0.57 | 0.65 | 0.64 | 0.57 | 0.58 | 0.54 | 0.50 | 0.58 | 0.62 | 0.68 | 0.73 | 0.75 | 0.75 | 0.71 | 0.71 | 0.69 | 0.69

EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA: 49,43 | 316,73 BLS 15 | 47,05 | 363,78 BLS 17 | 50,21 | 413,99 BLS 19 | 40,46

DIÂMETRO INTERNO (mm) TIPO E CLASSE DO TUBO: TUBO DE CONCRETO - DN 400 MM | TUBO DE CONCRETO - DN 400 MM | TUBO DE CONCRETO - DN 400 MM | TUBO DE CONCRETO - DN 600 MM

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço: RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha 05/25

Projeto:

Assunto: PLANTA E SESSÃO LONGITUDINAL

Área Total: 4.751,50 m²

Revisão: REV-00

Data: 11-ago-23

Escala do desenho: 1:500

Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg

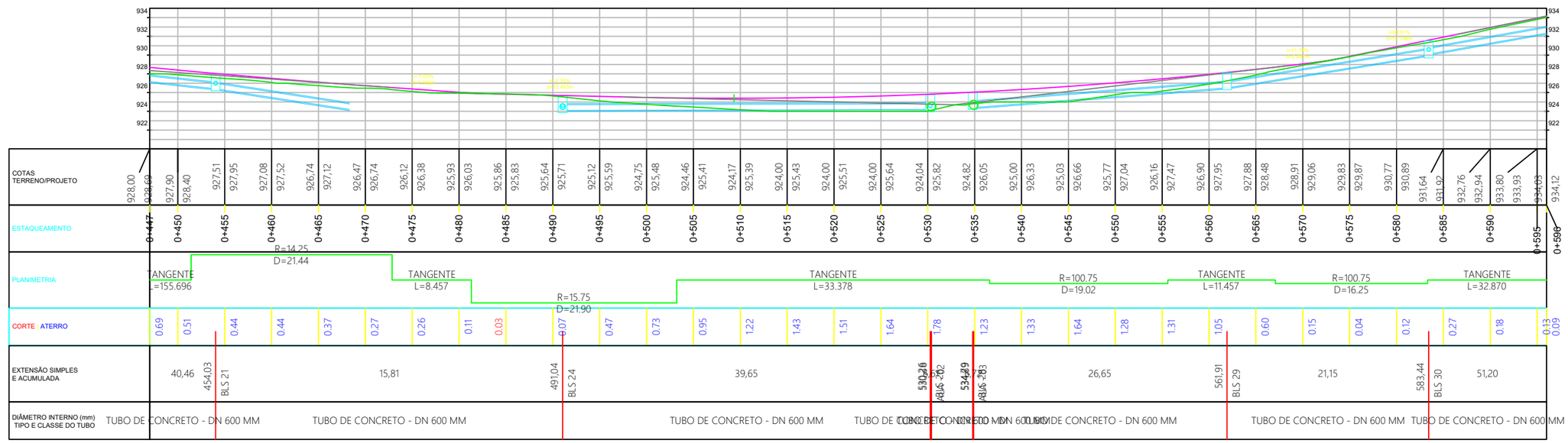
Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: SC1715016

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha

06/25

Projeto:

Assunto:

PLANTA E SESSÃO LONGITUDINAL

Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: 1:500
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

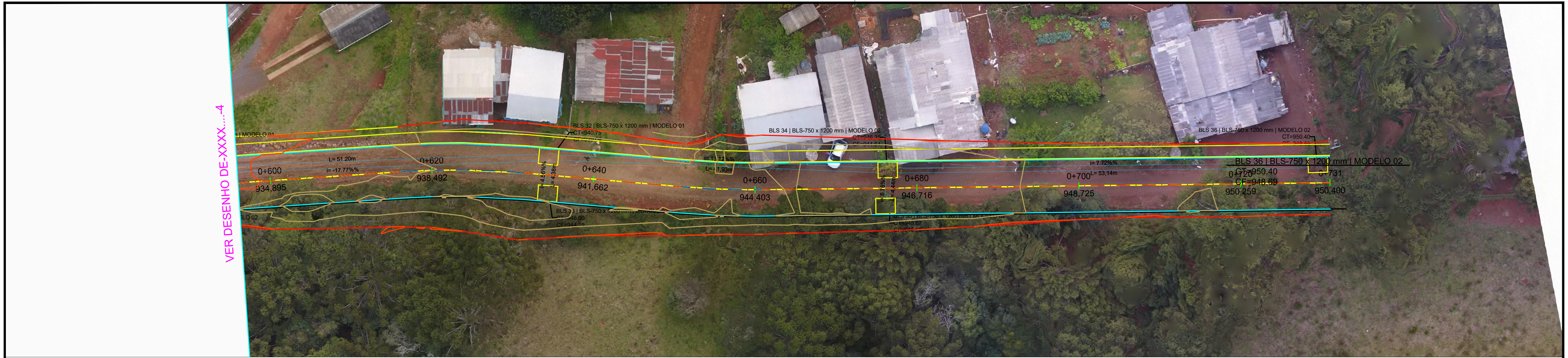
Proprietário:

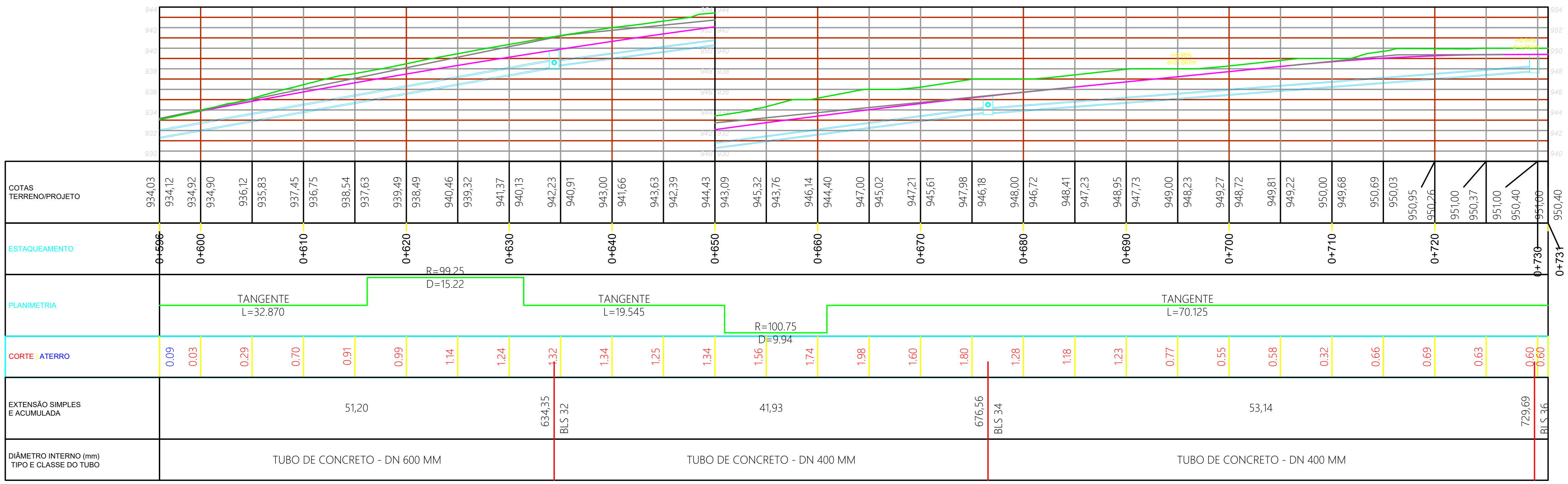
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)





PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha

07/25

Projeto:

Assunto:

PLANTA E SESSÃO LONGITUDINAL

Área Total: 4.751,50 m²

Revisão: REV-00

Data: 11-ago-23

Escala do desenho: 1:500

Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg

Proprietário:

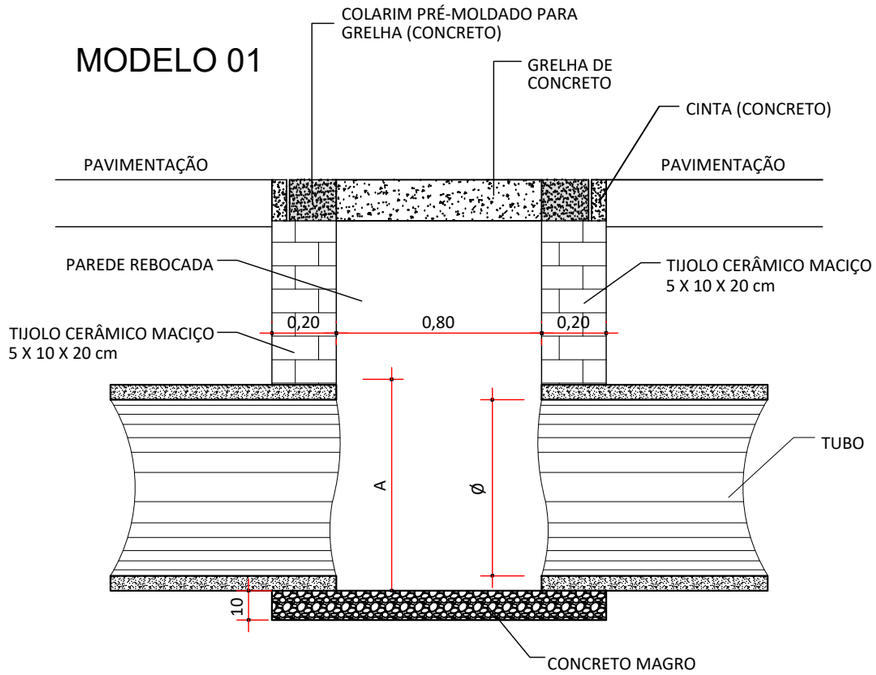
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: SC171501G

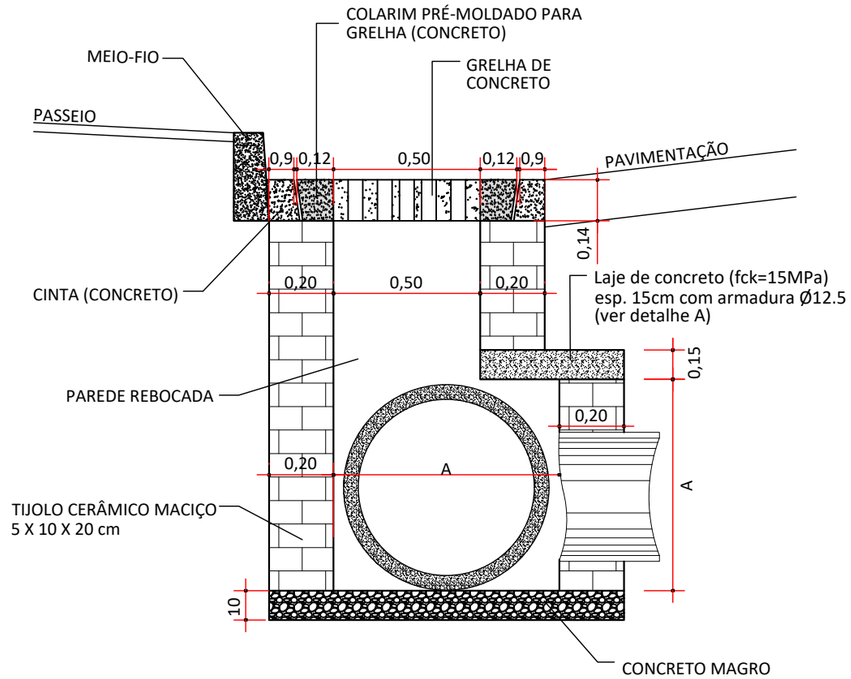
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

MODELO 01



CORTE LONGITUDINAL (A A)

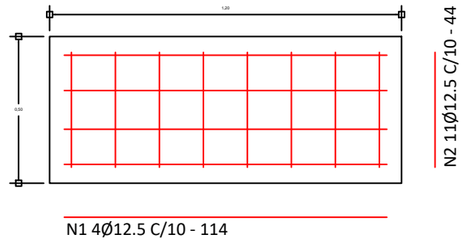
ESC.: S/ ESCALA

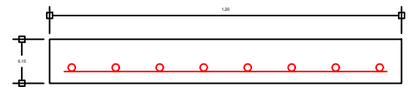


CORTE TRANSVERSAL (B B)

ESC.: S/ ESCALA

DETALHE A
LAJE DE CONCRETO - ARMADURA





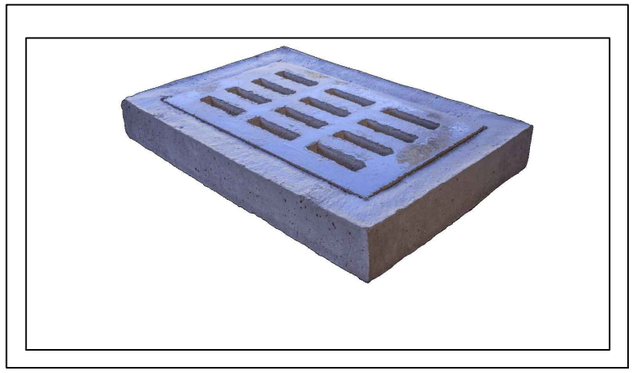
N	Ø	Q	COMPRIMENTO UNITÁRIO	COMPRIMENTO TOTAL
1	12.5	4	114	456
2	12.5	11	44	484

RESUMO DO AÇO — AÇO CA 50/60

Ø	Comp. (cm)	Massa Nominal kg/m	Peso (kg)
12.5	940	0.578	5.5
Total			5.5

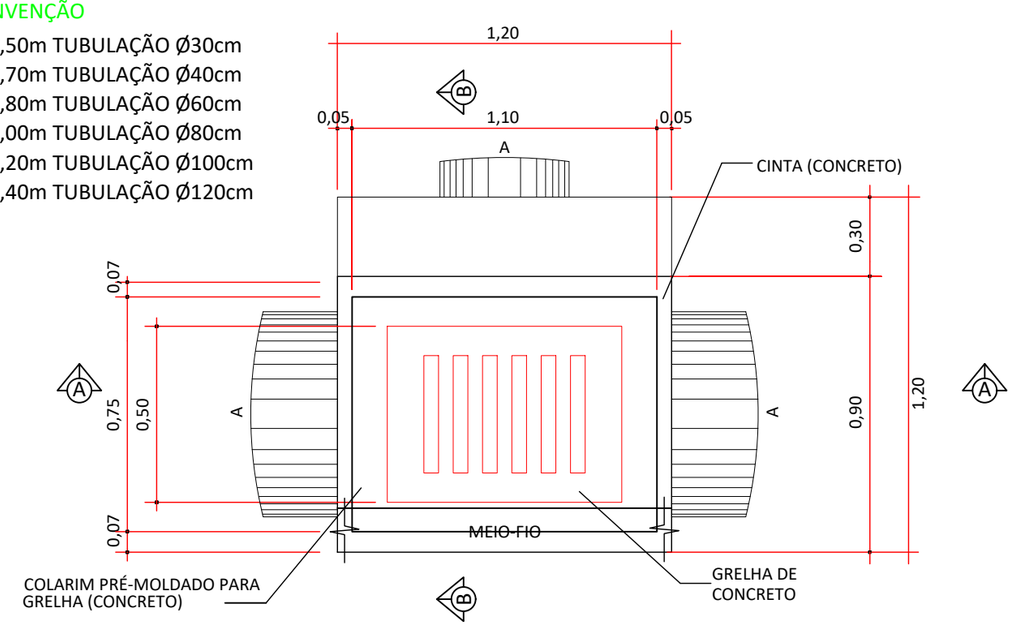
CONCRETO 25Mpa = 0,09 m³
FORMA = 1,11 m²

GRELHA DE CONCRETO COM COLARINHO



CONVENÇÃO

A=0,50m TUBULAÇÃO Ø30cm
A=0,70m TUBULAÇÃO Ø40cm
A=0,80m TUBULAÇÃO Ø60cm
A=1,00m TUBULAÇÃO Ø80cm
A=1,20m TUBULAÇÃO Ø100cm
A=1,40m TUBULAÇÃO Ø120cm



PLANTA BAIXA

ESC.: S/ ESCALA

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
08/25

Projeto:

Assunto:
DETALHAMENTO BOCA DE LOBO
MODELO 1

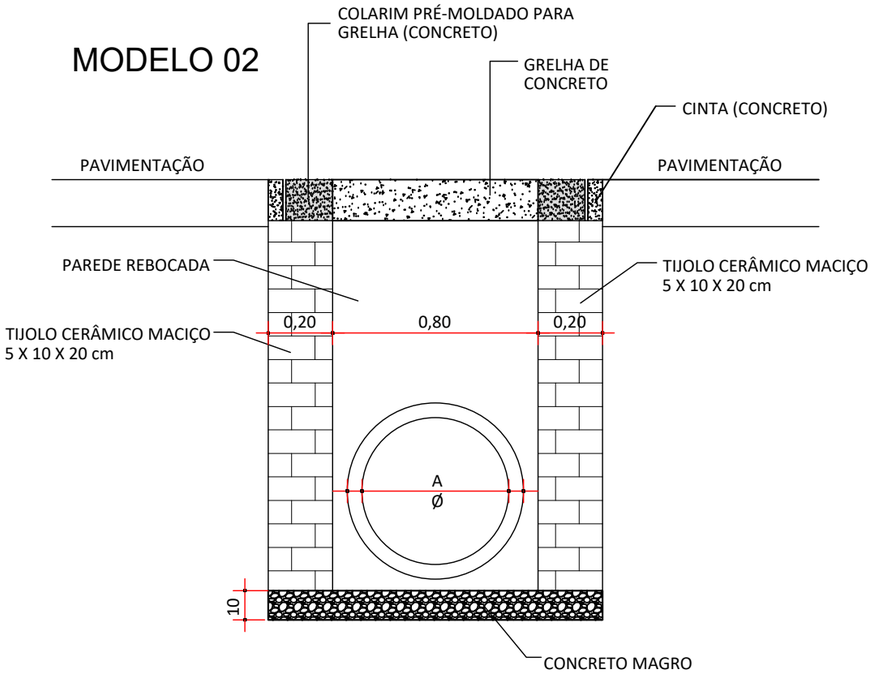
Área Total: 4.751,50 m²
Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23
Escala do desenho: S/ ESCALA
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

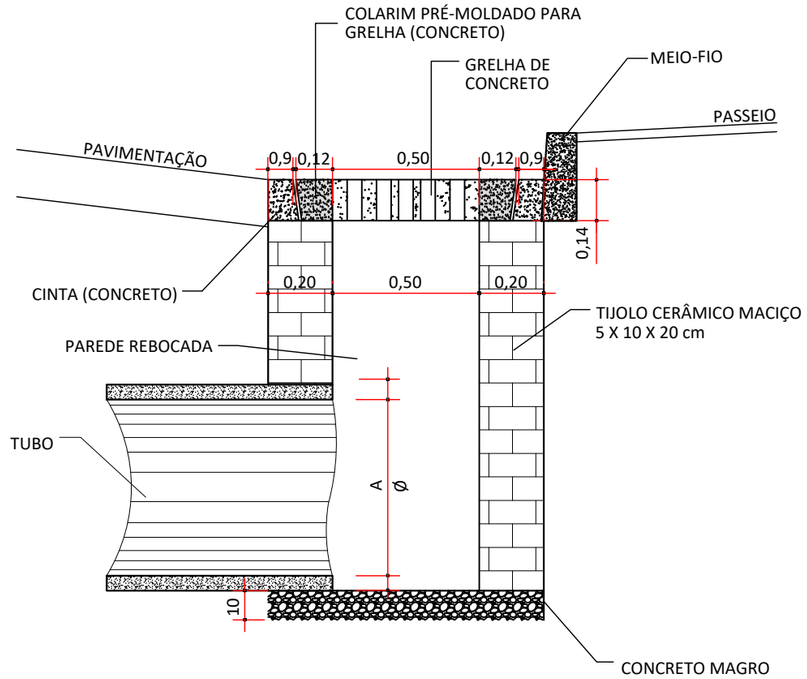
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

MODELO 02



CORTE LONGITUDINAL (A A)

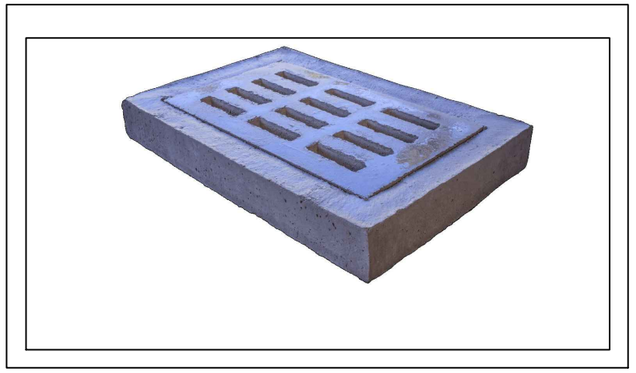
ESC.: S/ ESCALA



CORTE TRANSVERSAL (B B)

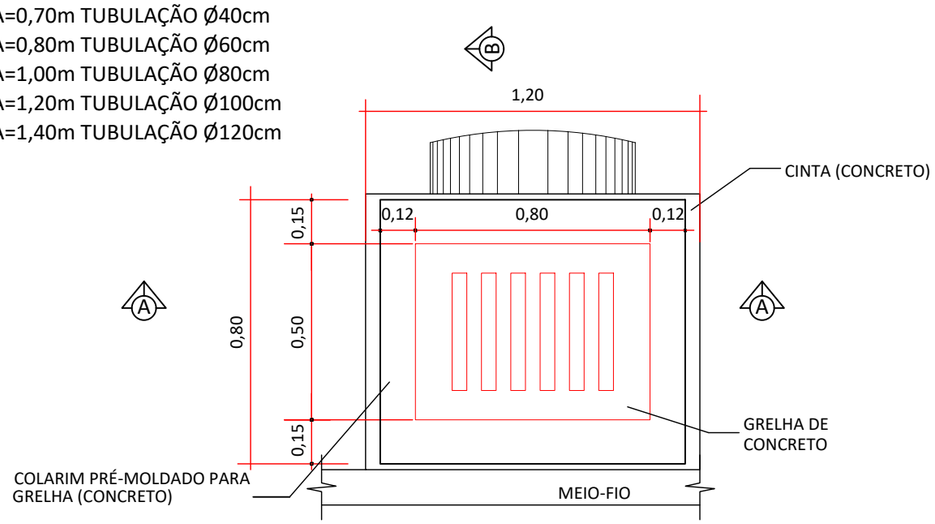
ESC.: S/ ESCALA

GRELHA DE CONCRETO COM COLARINHO



CONVENÇÃO

A=0,50m TUBULAÇÃO Ø30cm
A=0,70m TUBULAÇÃO Ø40cm
A=0,80m TUBULAÇÃO Ø60cm
A=1,00m TUBULAÇÃO Ø80cm
A=1,20m TUBULAÇÃO Ø100cm
A=1,40m TUBULAÇÃO Ø120cm



PLANTA BAIXA

ESC.: S/ ESCALA

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
09/25

Projeto:

Assunto:
DETALHAMENTO BOCA DE LOBO
MODELO 2

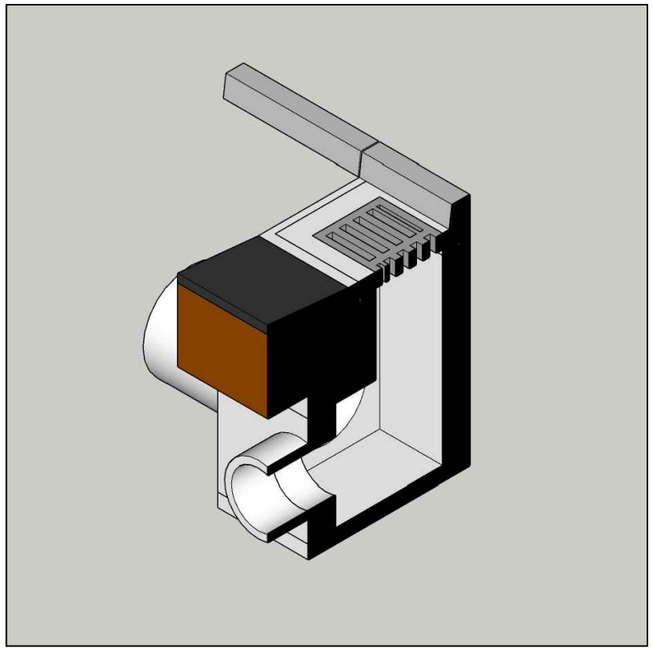
Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

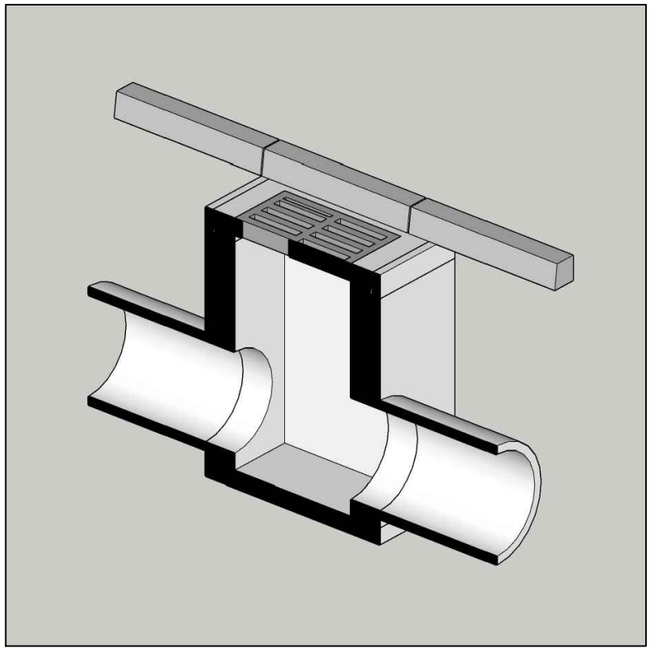
Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C1715016

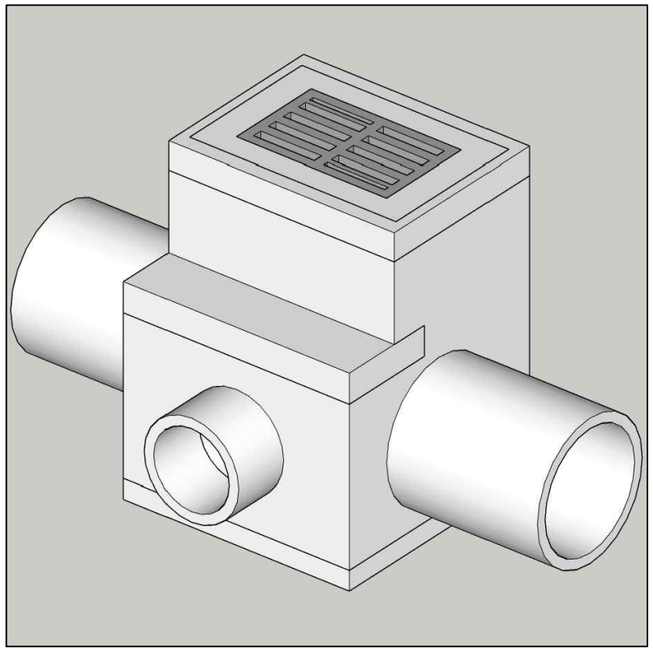
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

REPRESENTAÇÃO 3D - CORTE ISOMÉTRICO





REPRESENTAÇÃO 3D - ISOMÉTRICO



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
10/25

Projeto:

Assunto:
REPRESENTAÇÃO 3D
DETALHAMENTO BOCA DE LOBO

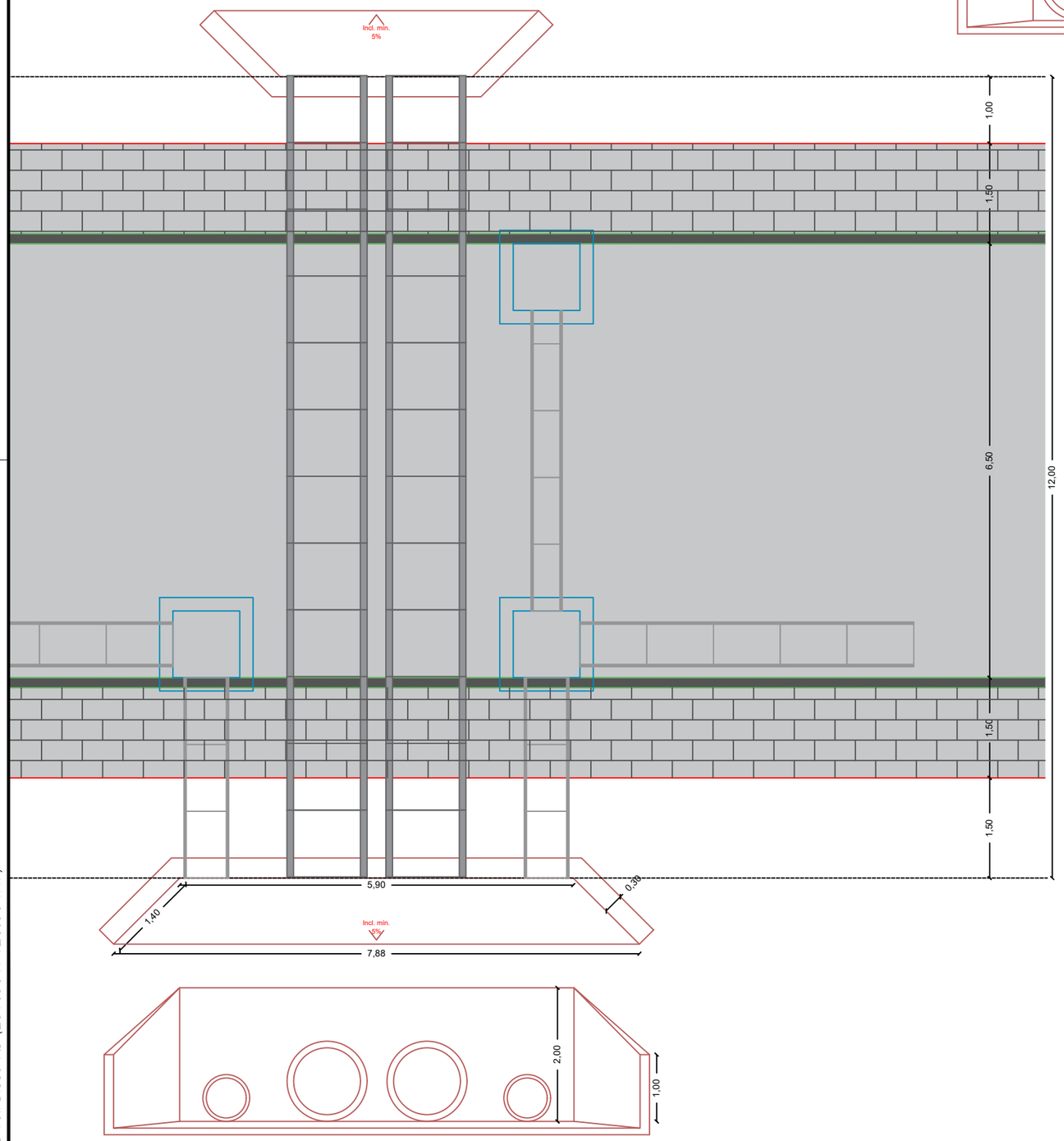
Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

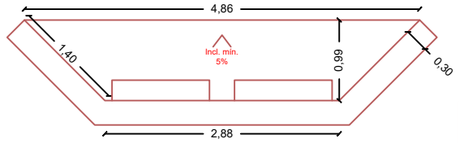
Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

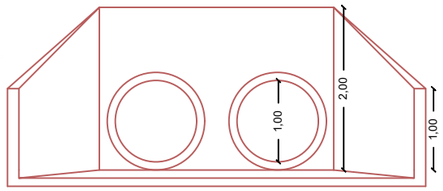
BUEIRO TUBULAR DUPLO
TUBO DE CONCRETO DN 1000mm

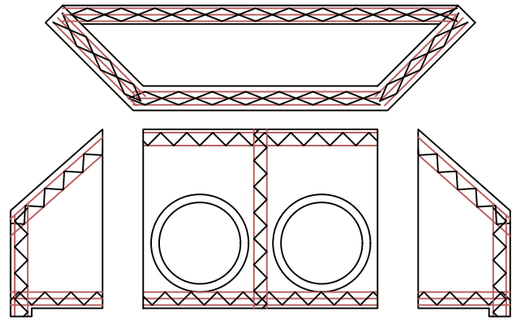


Vista em Planta - Ala Montante

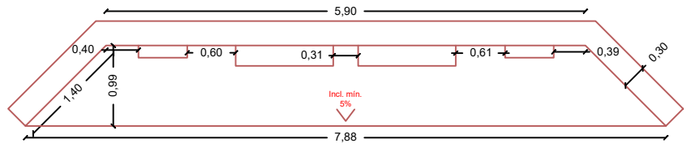


Vista Frontal

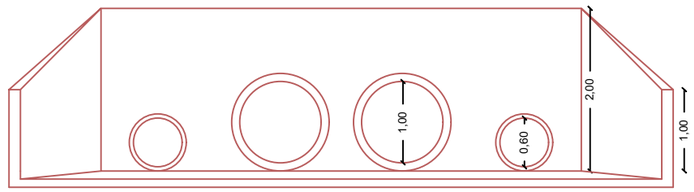




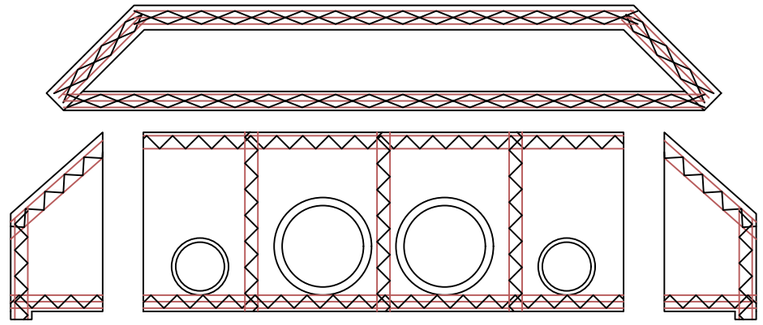
Vista em Planta - Ala Jusante



Vista Frontal



DETALHAMENTO ARMADURA JUSANTE



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
11/25

Projeto:

Assunto:
DETALHAMENTO ALA

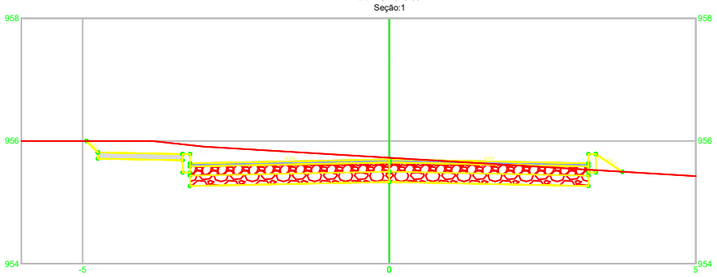
Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

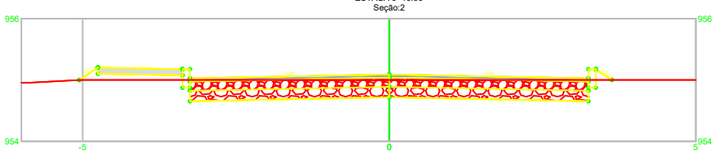
Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

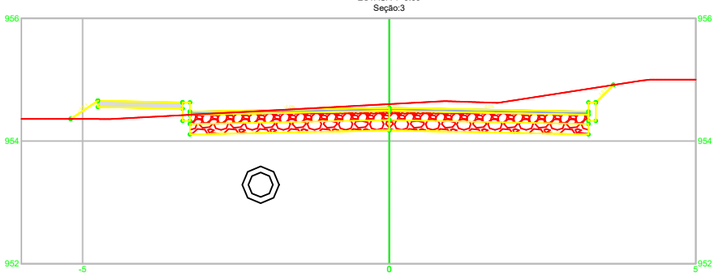
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 0+0.00
Seção:1



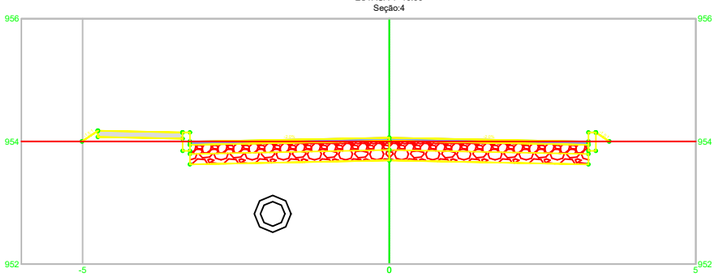
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 0+10.00
Seção:2



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 1+0.00
Seção:3

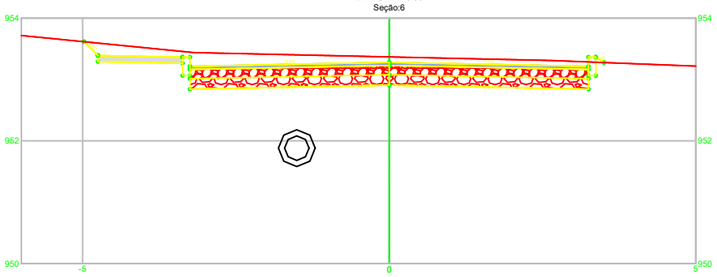


EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 1+10.00
Seção:4

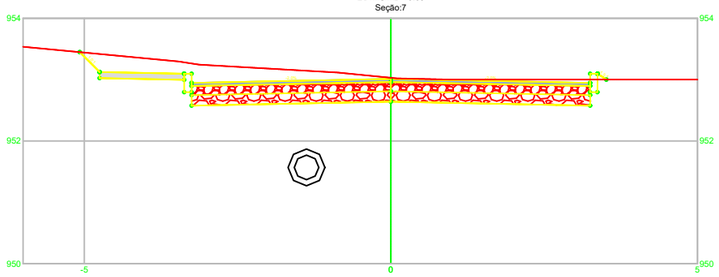


EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 2+0.00
Seção:5

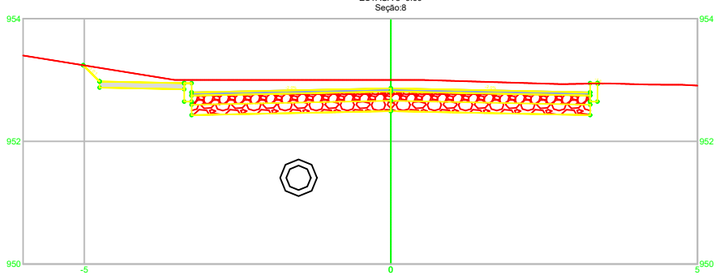
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 2+10.00
Seção:6



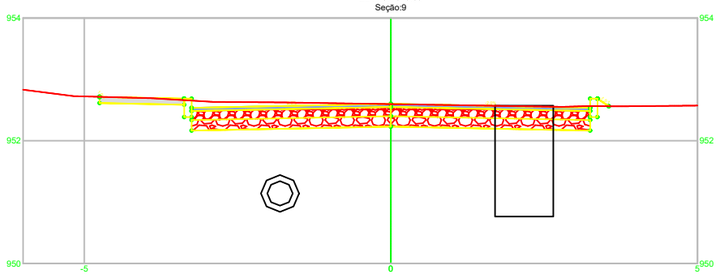
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 2+16.68
Seção:7



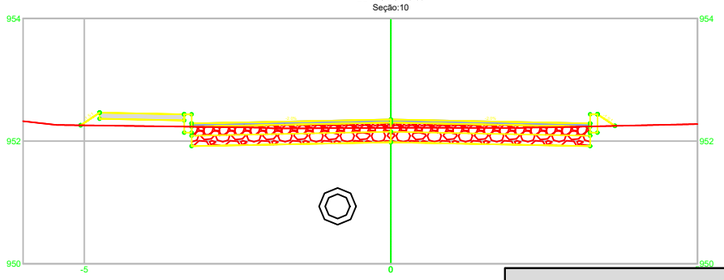
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 3+0.00
Seção:8



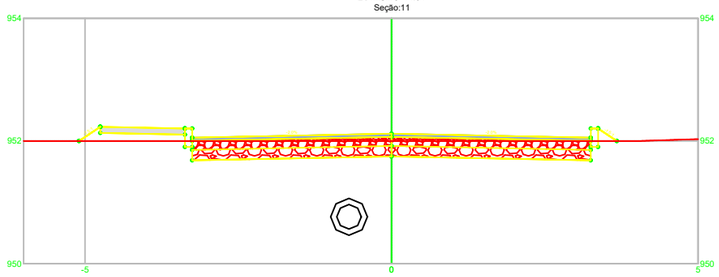
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 3+5.36
Seção:9



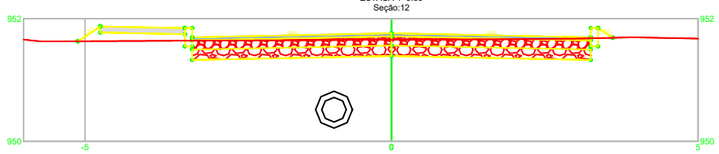
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 3+10.00
Seção:10



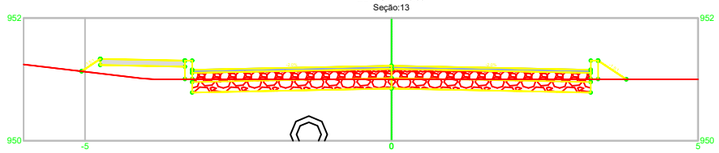
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 3+14.04
Seção:11



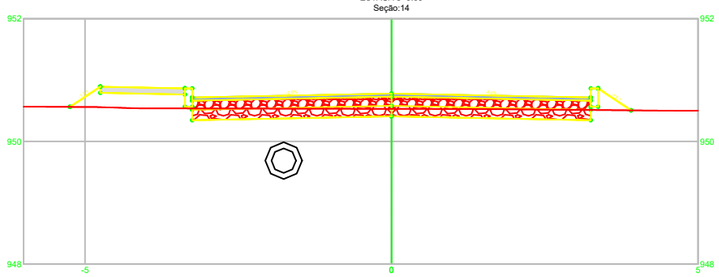
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 4+0.00
Seção:12



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 4+10.00
Seção:13



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 5+0.00
Seção:14



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
12/25

Projeto:

Assunto:
SESSÃO TRANSVERSAL

Área Total: 4.751,50 m²

Revisão: REV-00

Data: 11-ago-23

Escala do desenho: 1 : 100

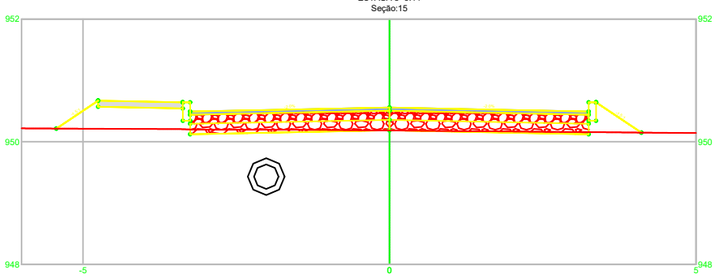
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

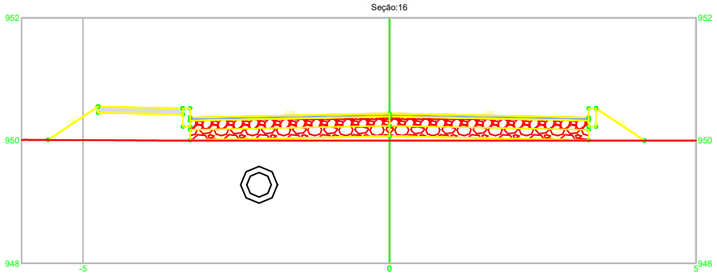
Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

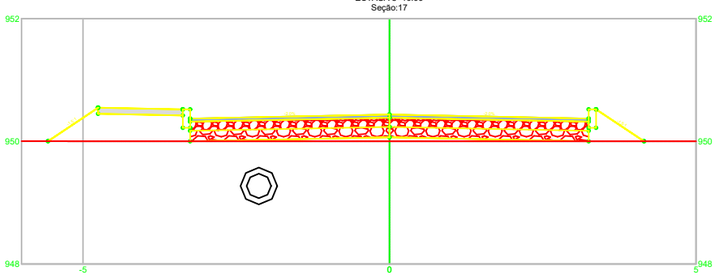
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 5+6.14
Seção:15



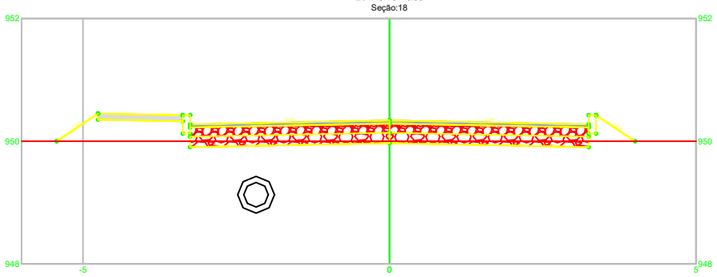
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 5+9.86
Seção:16



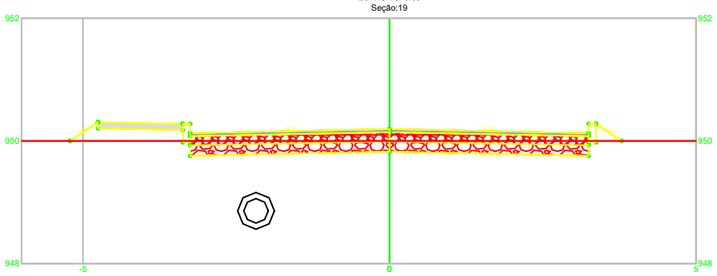
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 5+10.00
Seção:17



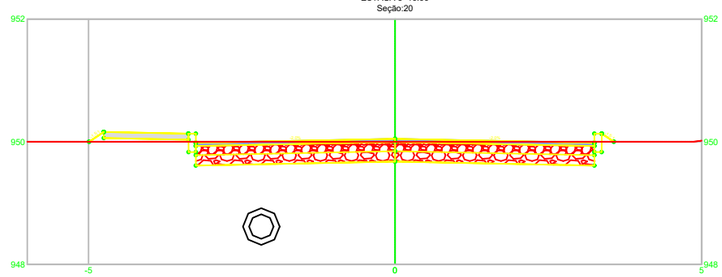
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 5+13.58
Seção:18



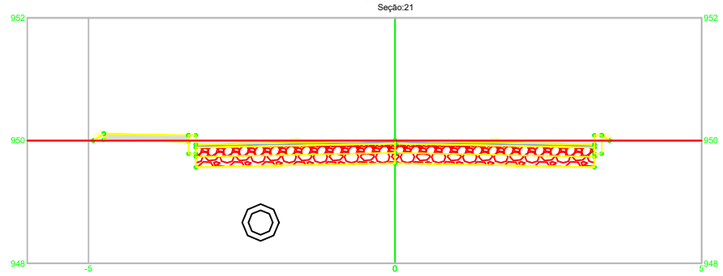
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 6+0.00
Seção:19



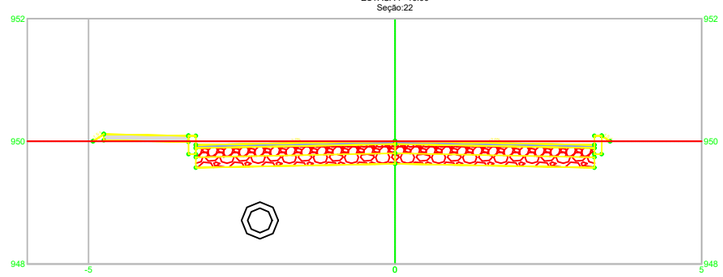
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 6+10.00
Seção:20



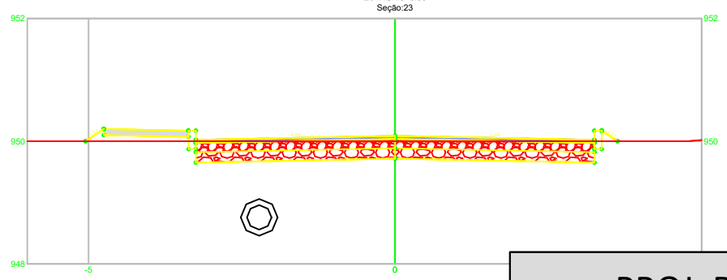
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 7+0.00
Seção:21



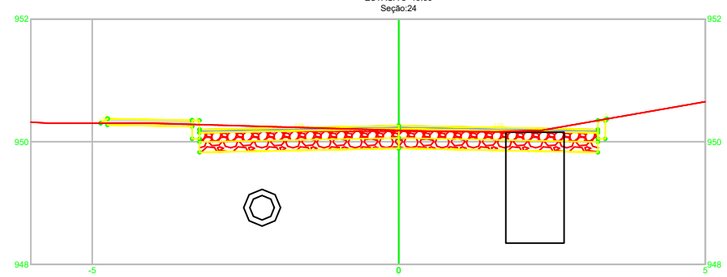
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 7+10.00
Seção:22



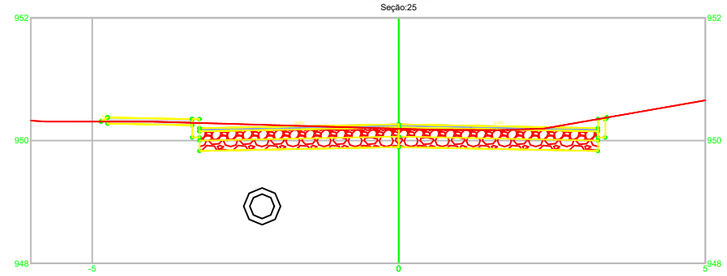
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 8+0.00
Seção:23



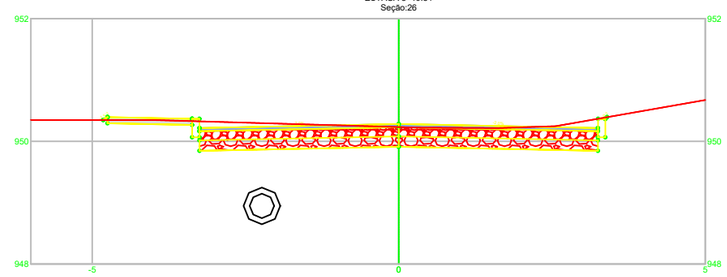
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 8+10.00
Seção:24



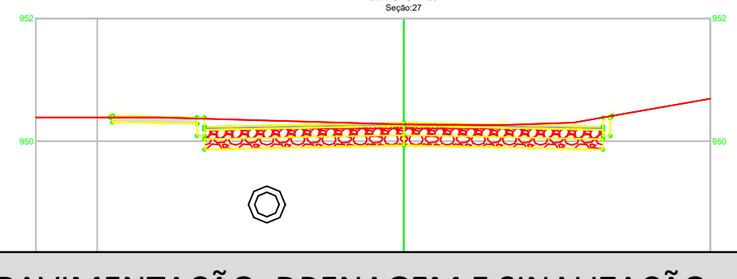
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 8+10.12
Seção:25



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 8+10.84
Seção:26



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 8+11.56
Seção:27



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
13/25

Projeto:

Assunto:
SESSÃO TRANSVERSAL

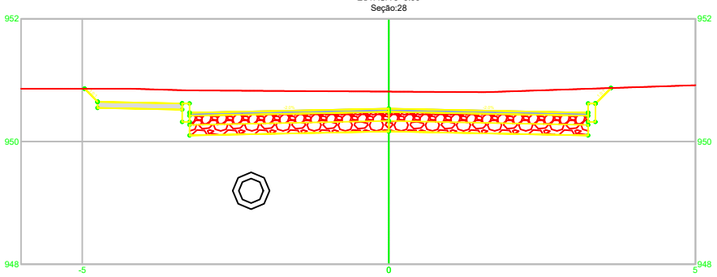
Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: 1 : 100
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

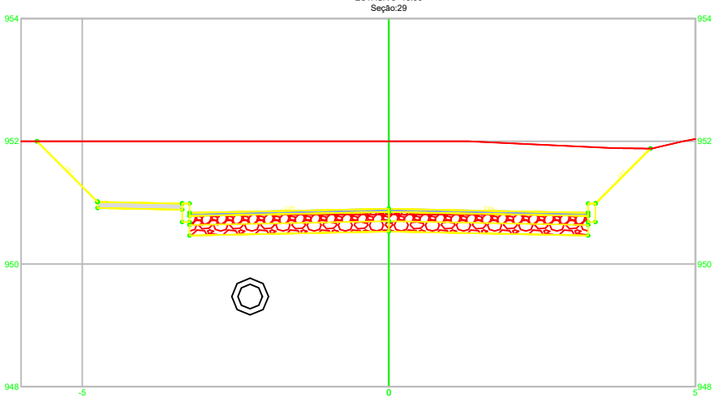
Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

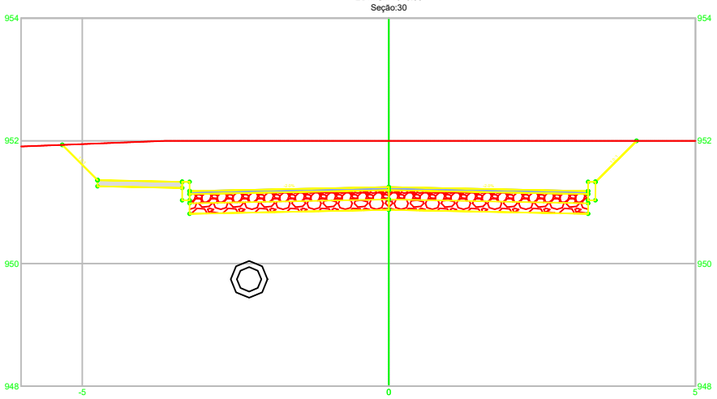
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 9+0.00
Seção:28



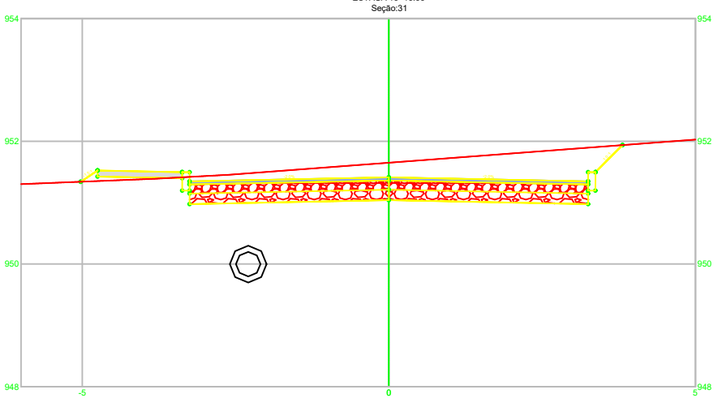
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 9+10.00
Seção:29



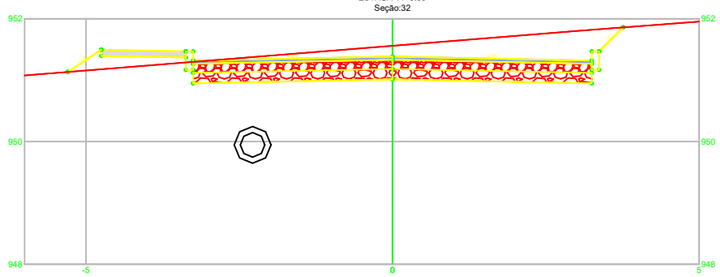
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 10+0.00
Seção:30



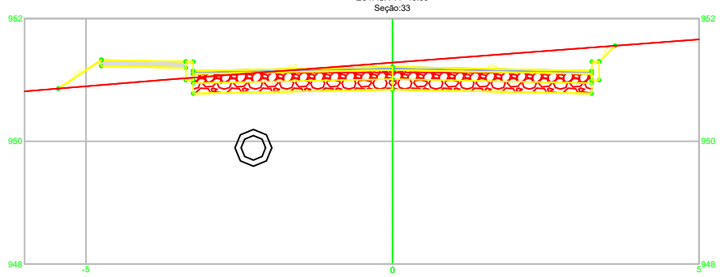
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 10+10.00
Seção:31



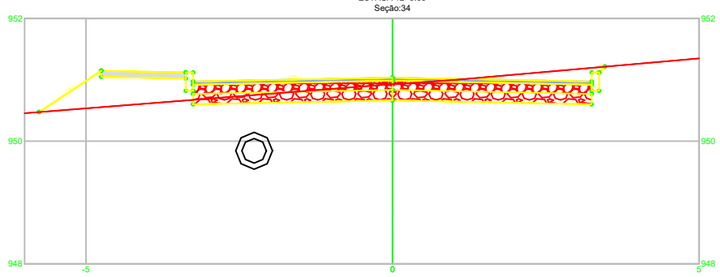
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 11+0.00
Seção:32



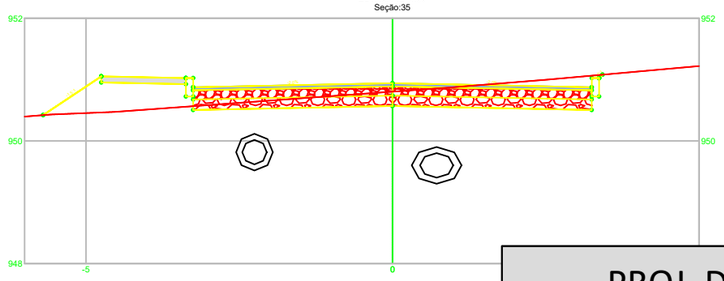
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 11+10.00
Seção:33



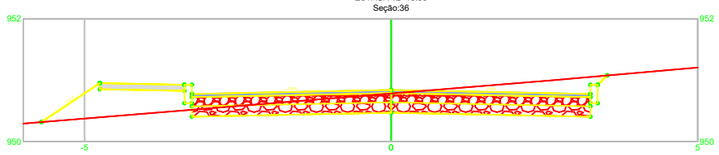
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 12+0.00
Seção:34



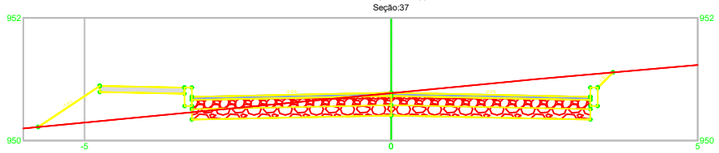
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 12+4.99
Seção:35



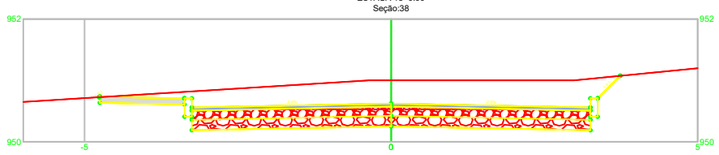
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 12+10.00
Seção:36



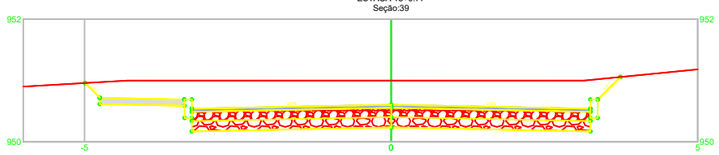
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 12+12.88
Seção:37



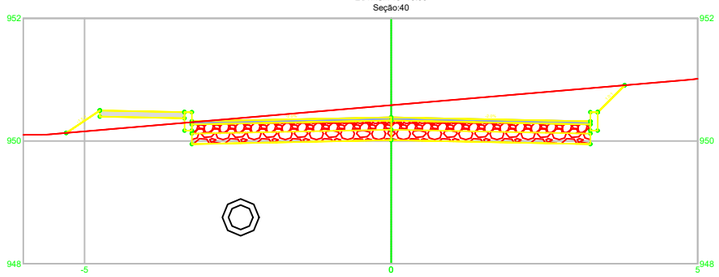
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 13+0.00
Seção:38



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 13+0.77
Seção:39



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 13+10.00
Seção:40



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
14/25

Projeto:

Assunto:
SESSÃO TRANSVERSAL

Área Total: 4.751,50 m²

Revisão: REV-00

Data: 11-ago-23

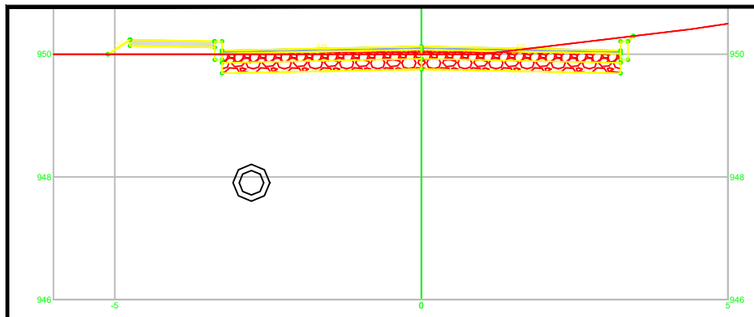
Escala do desenho: 1 : 100

Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg

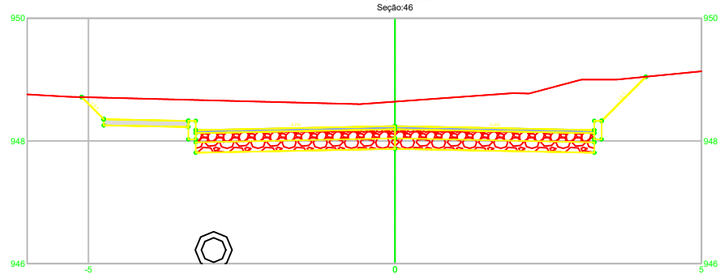
Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

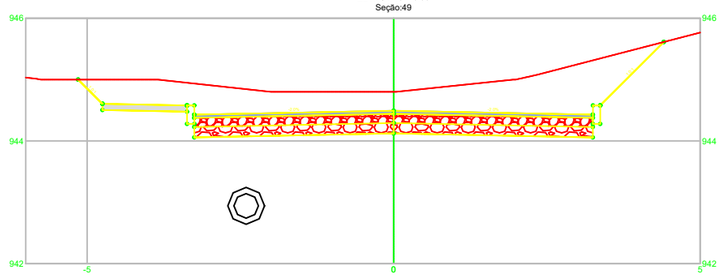
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



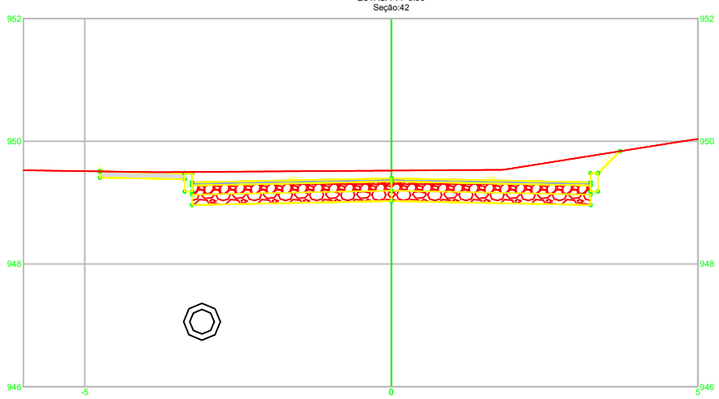
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 15+0.00
Seção:46



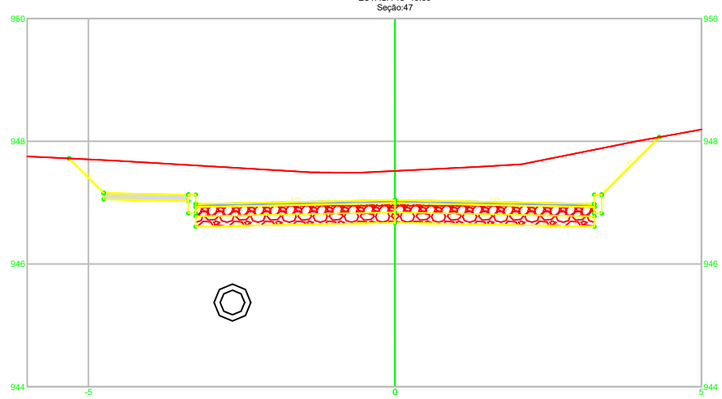
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 16+10.00
Seção:49



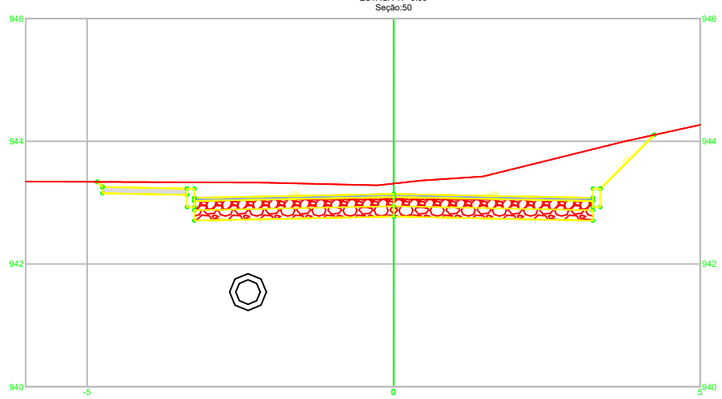
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 14+9.96
Seção:42



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 15+10.00
Seção:47



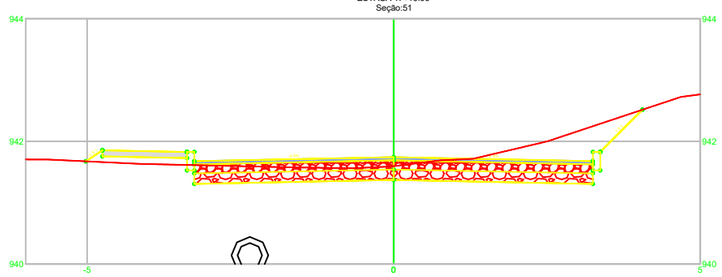
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 17+0.00
Seção:50



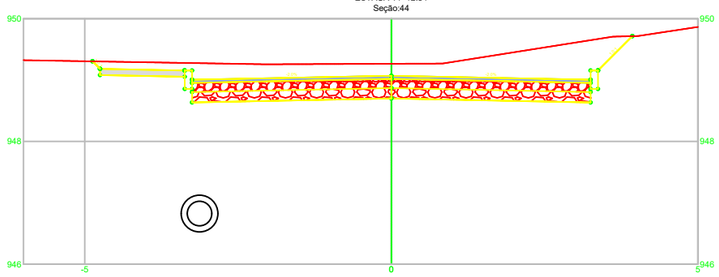
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 14+10.00
Seção:43

EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 16+0.00
Seção:48

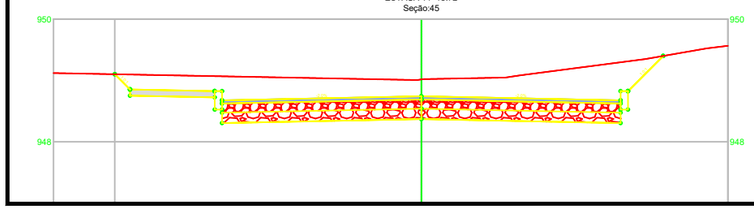
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 17+10.00
Seção:51



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 14+12.84
Seção:44



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 14+15.72
Seção:45



ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha

15/25

Projeto:

Assunto:

SESSÃO TRANSVERSAL

Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: 1 : 100
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

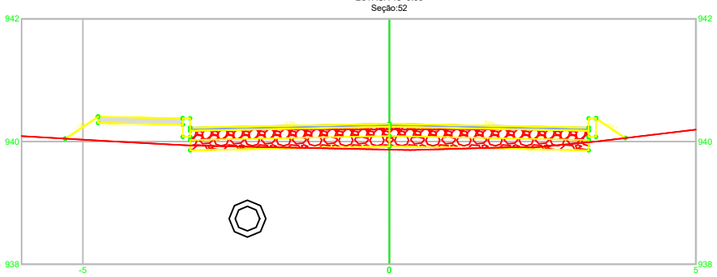
Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

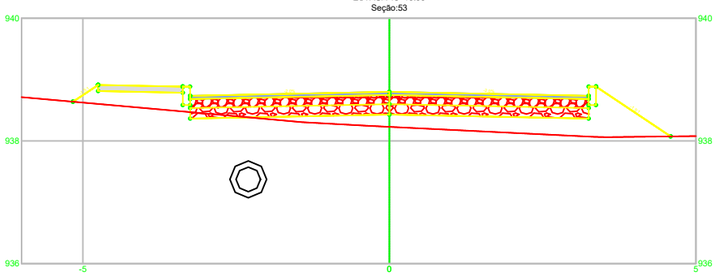
Resp. Técnico:

Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: SC171501G

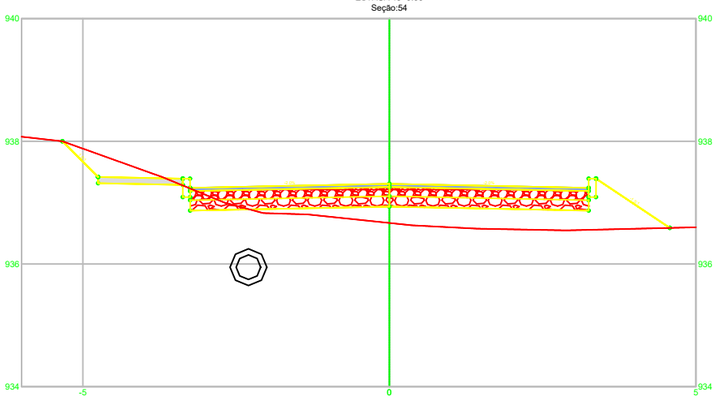
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 18+0.00
Seção:52



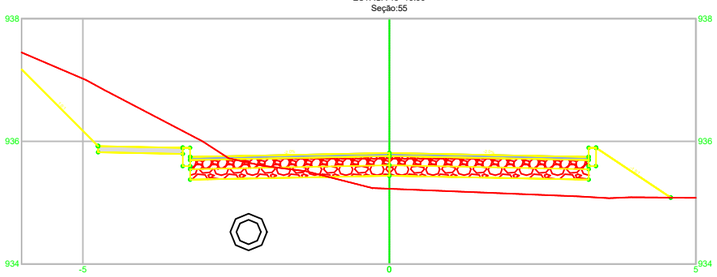
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 18+10.00
Seção:53



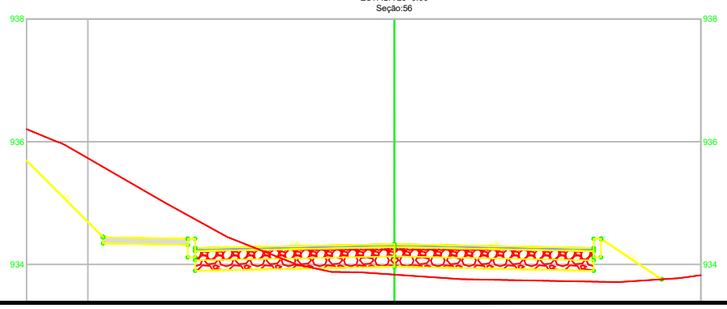
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 19+0.00
Seção:54



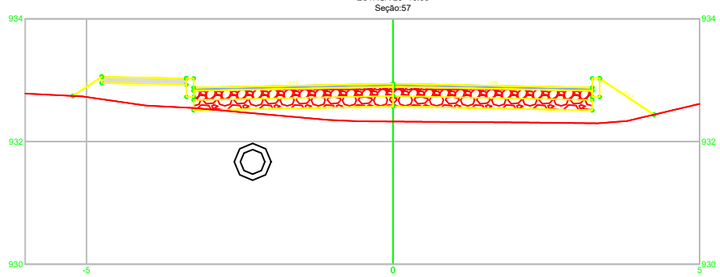
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 19+10.00
Seção:55



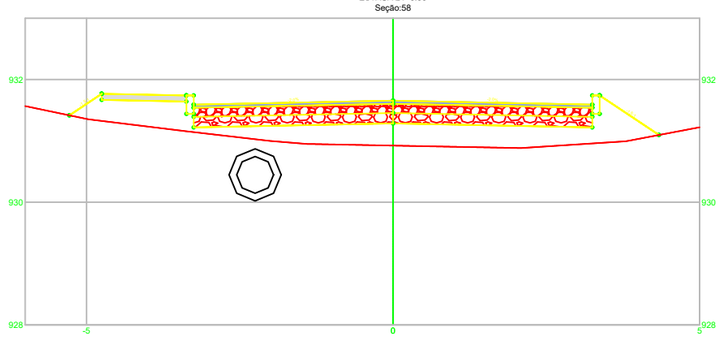
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 20+0.00
Seção:56



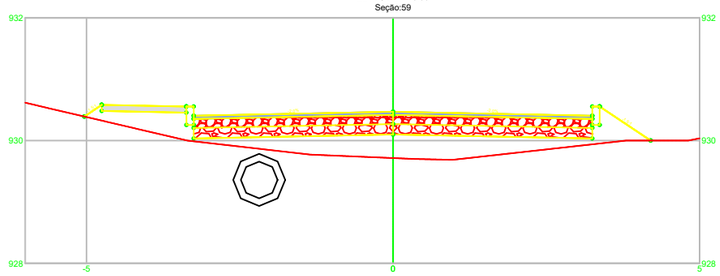
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 20+10.00
Seção:57



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 21+0.00
Seção:58

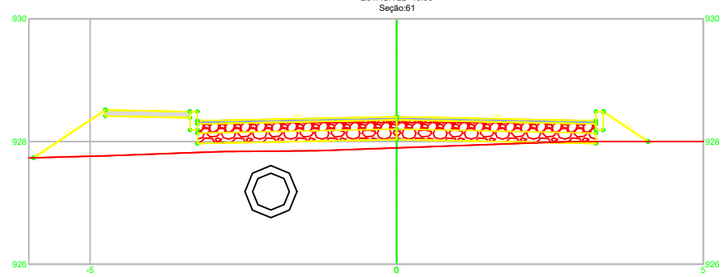


EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 21+10.00
Seção:59

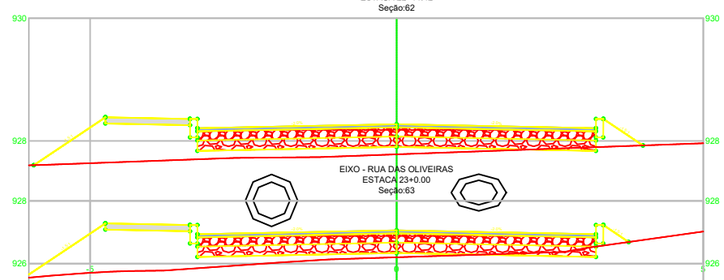


EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 22+0.00
Seção:60

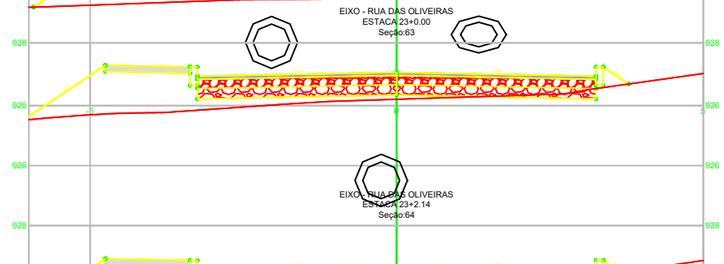
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 22+10.00
Seção:61



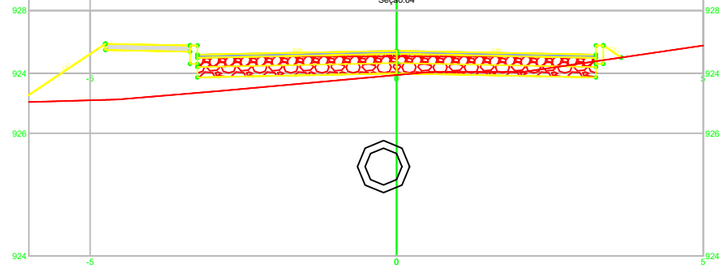
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 22+11.42
Seção:62



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 23+0.00
Seção:63



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 23+2.14
Seção:64



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
16/25

Projeto:

Assunto:
SESSÃO TRANSVERSAL

Área Total:
4.751,50 m²

Revisão:
REV-00

Data:
11-ago-23

Escala do desenho:
1 : 100

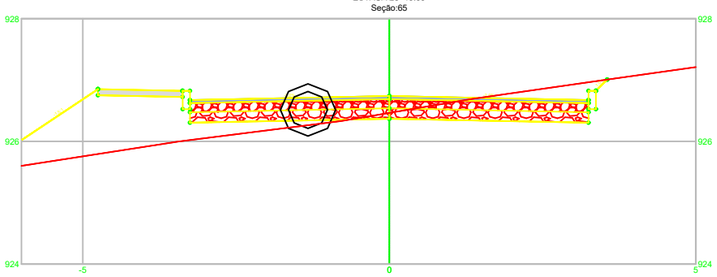
Arquivo:
RUA DAS OLIVEIRAS.dwg

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

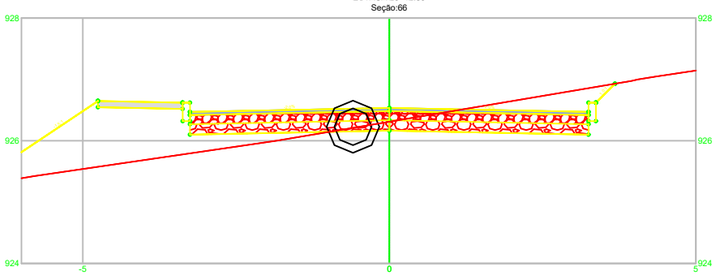
Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C1715016

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

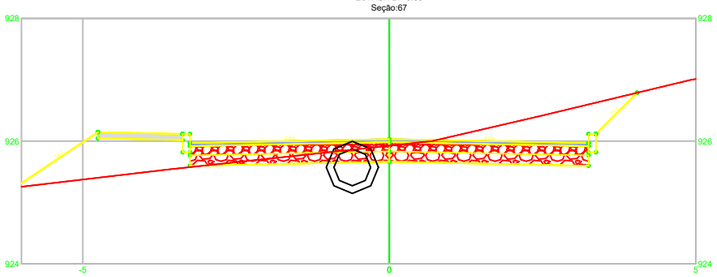
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 23+10.00
Seção:65



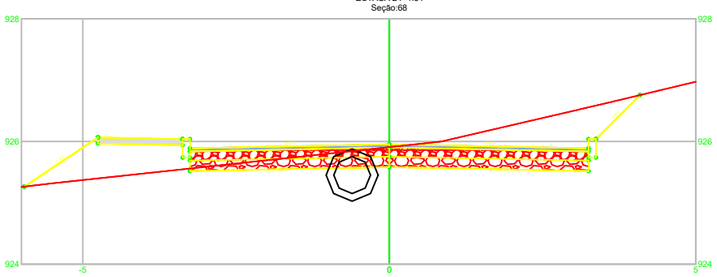
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 23+12.86
Seção:66



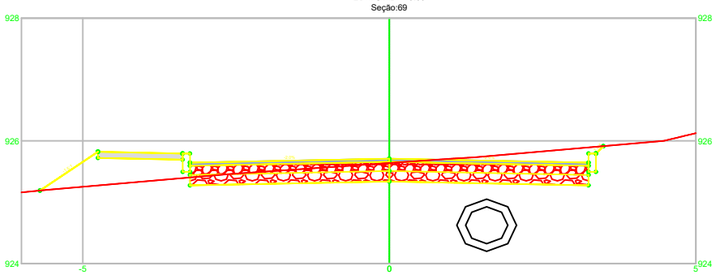
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 24+0.00
Seção:67



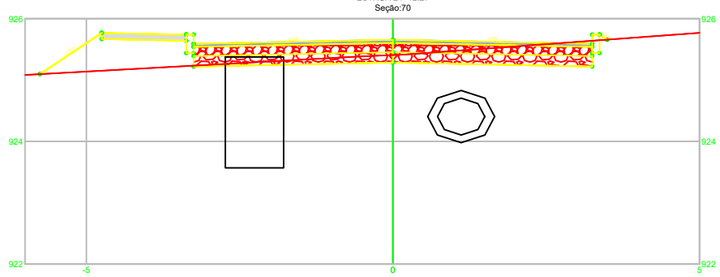
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 24+1.31
Seção:68



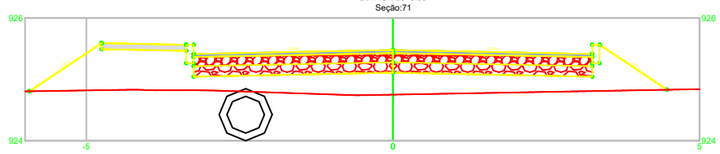
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 24+10.00
Seção:69



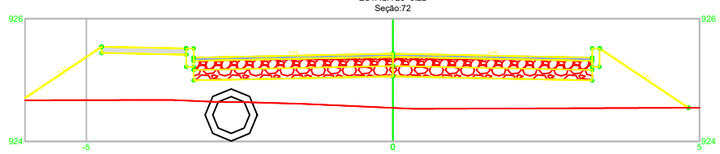
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 24+12.27
Seção:70



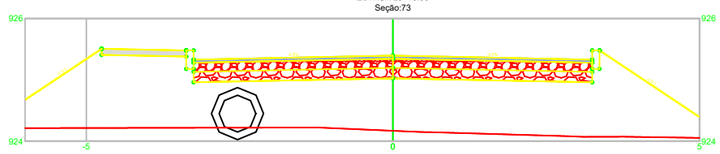
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 25+0.00
Seção:71



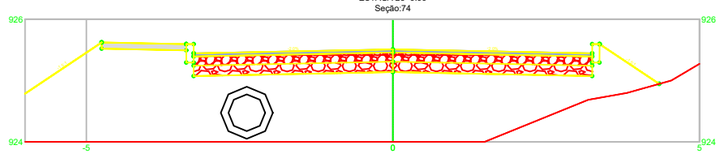
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 25+3.22
Seção:72



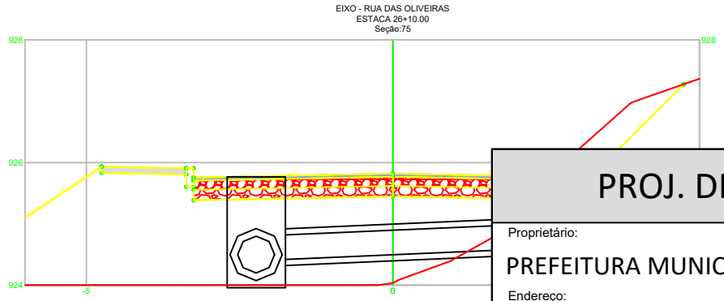
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 25+10.00
Seção:73



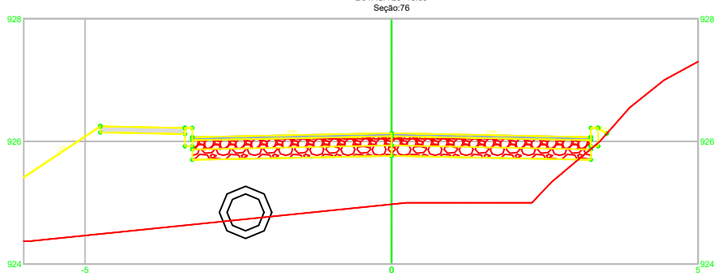
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 26+0.00
Seção:74



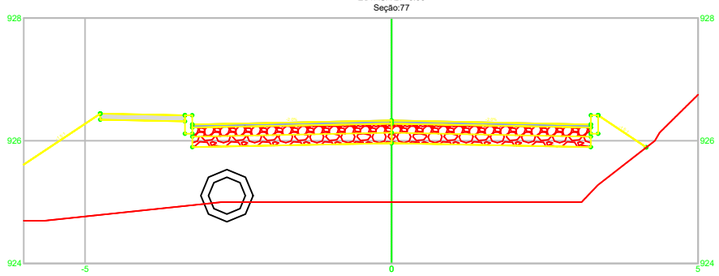
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 26+10.00
Seção:75



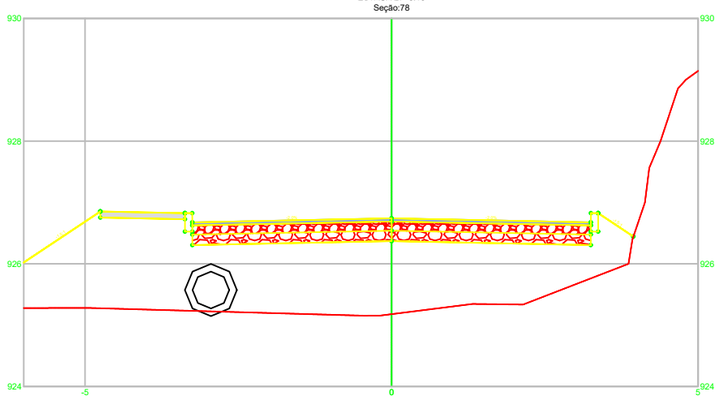
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 26+16.59
Seção:76



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 27+0.00
Seção:77



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 27+6.10
Seção:78



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
17/25

Projeto:

Assunto:
SESSÃO TRANSVERSAL

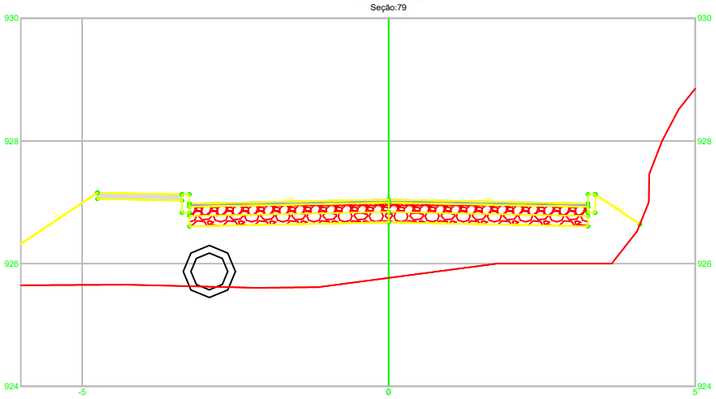
Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: 1 : 100
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

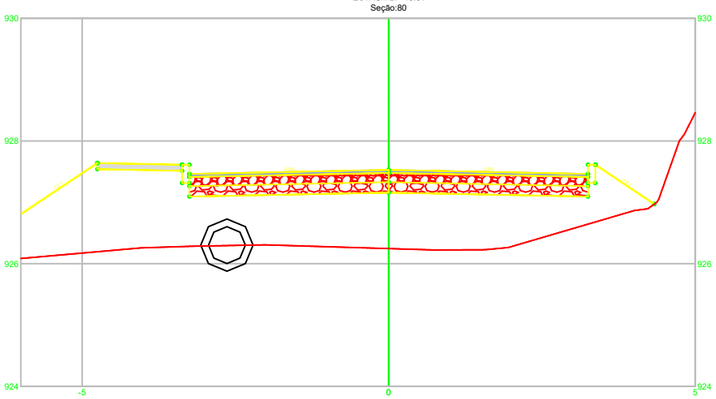
Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

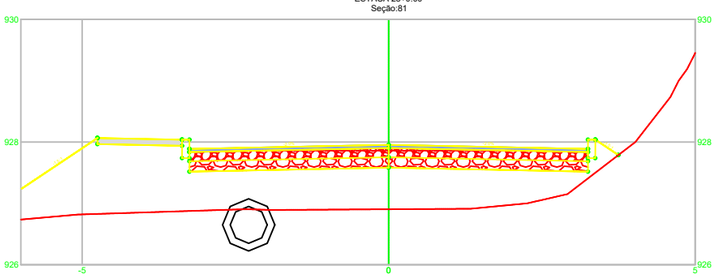
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 27+10.00
Seção:79



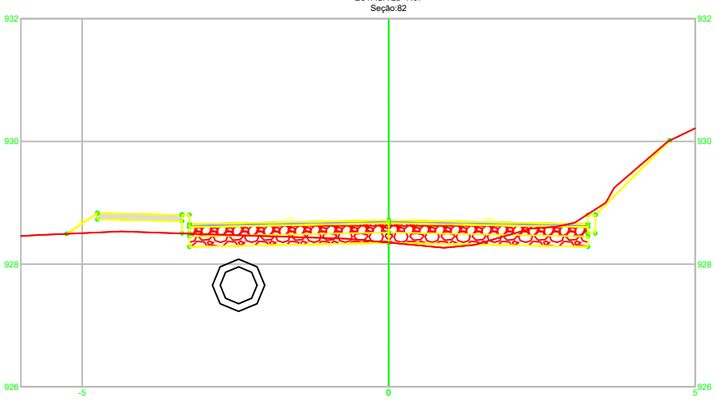
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 27+15.61
Seção:80



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 28+0.00
Seção:81

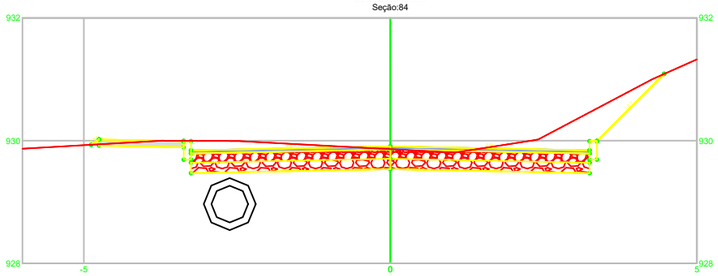


EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 28+7.07
Seção:82

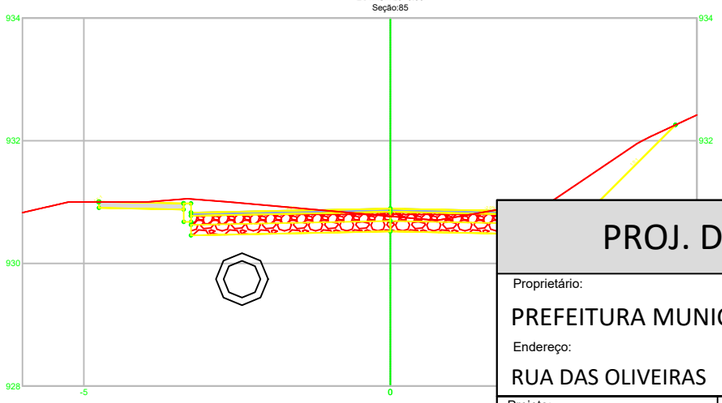


EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 28+10.00
Seção:83

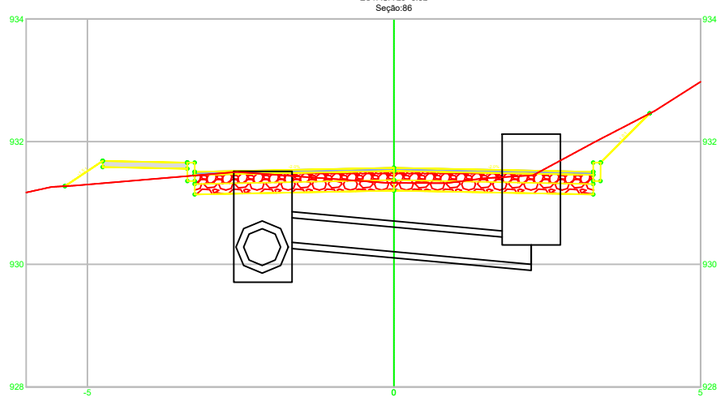
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 28+15.19
Seção:84



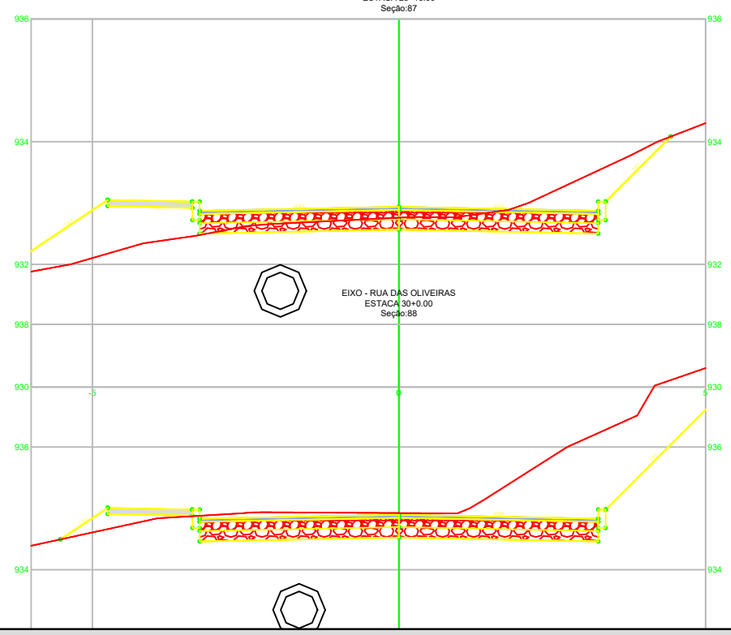
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 29+0.00
Seção:85



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 29+3.32
Seção:86



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 29+10.00
Seção:87



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 30+0.00
Seção:88

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
18/25

Projeto:

Assunto:
SESSÃO TRANSVERSAL

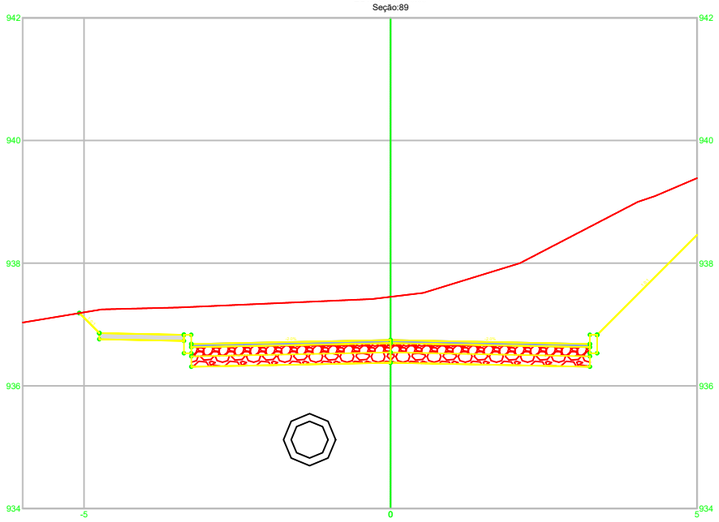
Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: 1 : 100
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

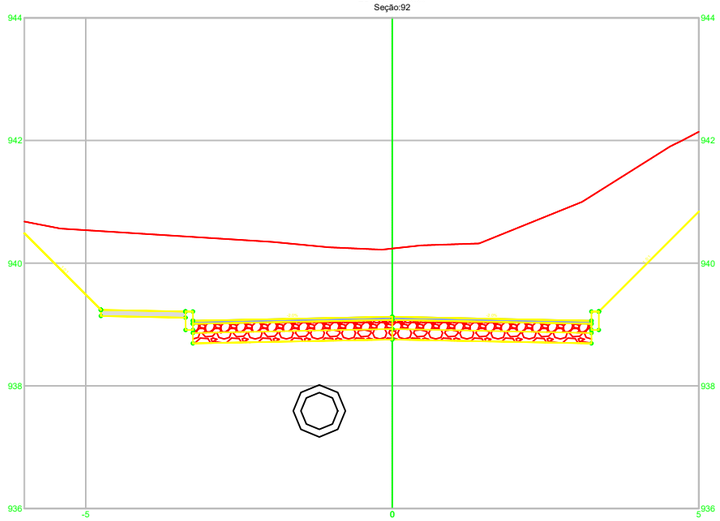
Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

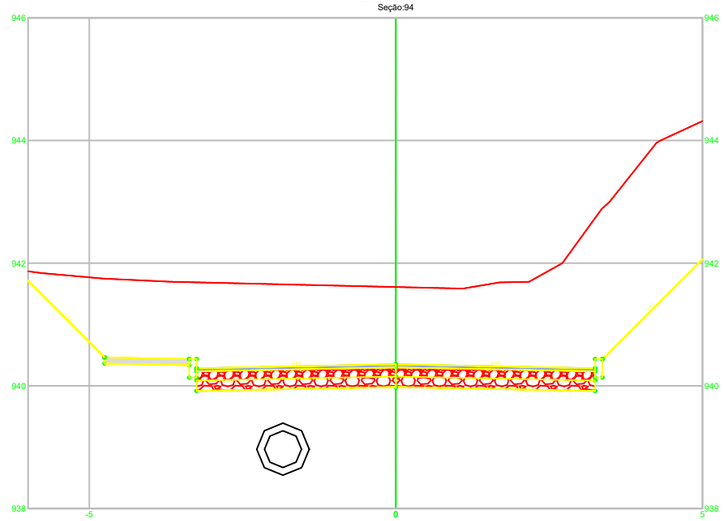
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 30+10.00
Seção:89



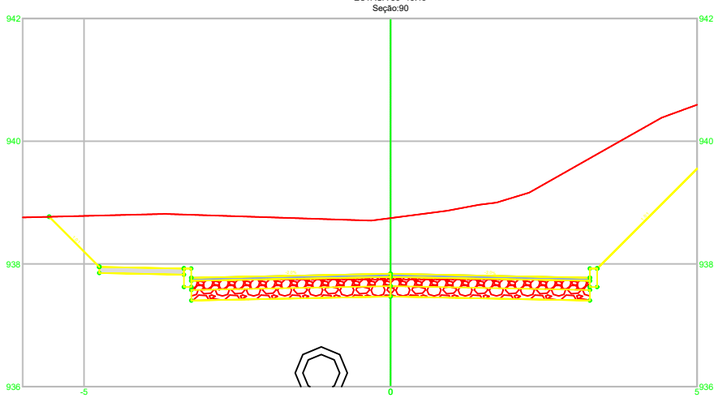
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 31+3.80
Seção:92



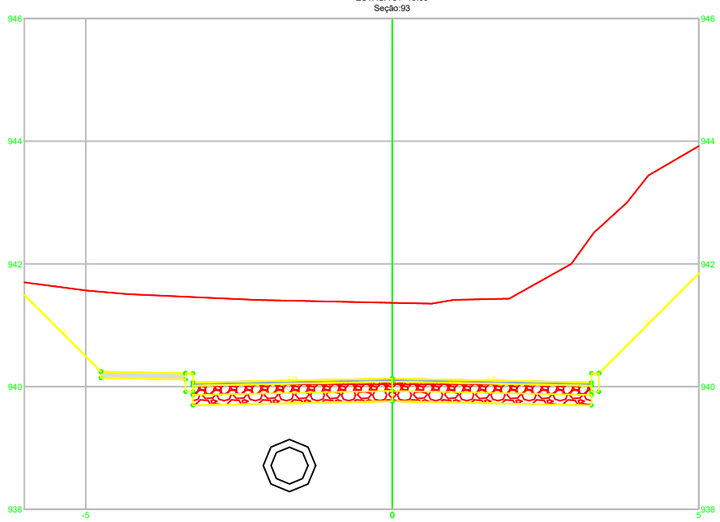
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 31+11.41
Seção:94



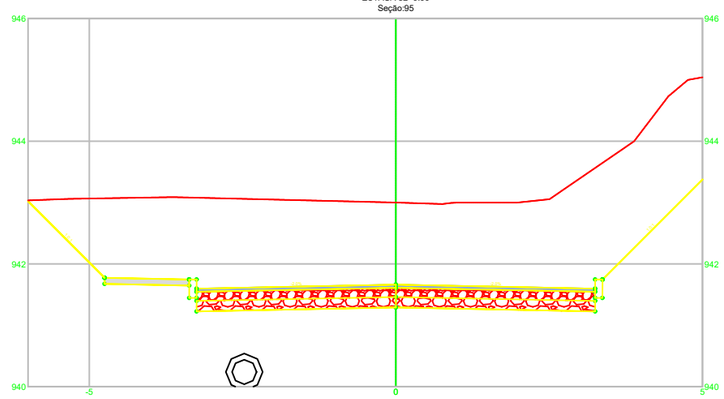
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 30+16.19
Seção:90



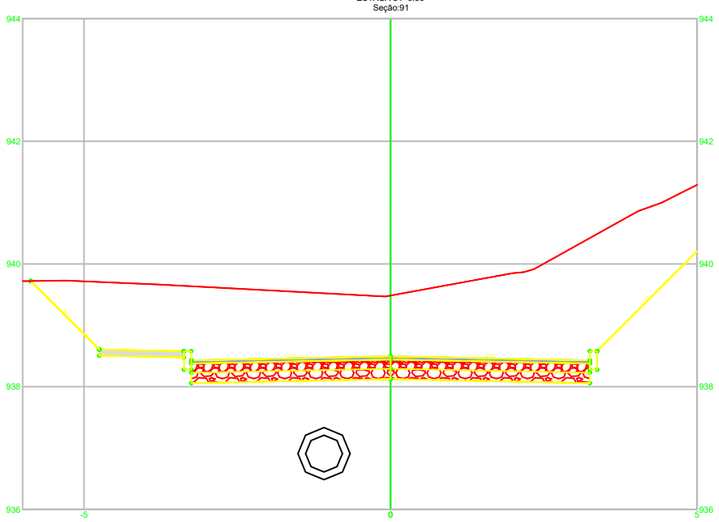
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 31+10.00
Seção:93



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 32+0.00
Seção:95



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 31+0.00
Seção:91



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
19/25

Projeto:

Assunto:
SESSÃO TRANSVERSAL

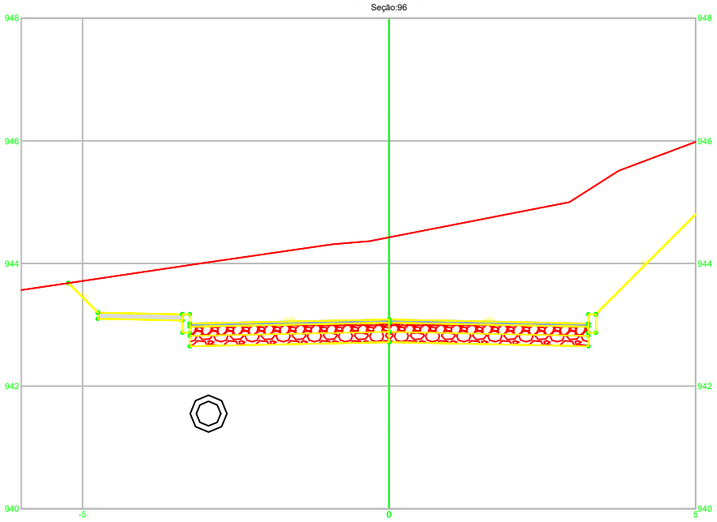
Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: 1 : 100
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

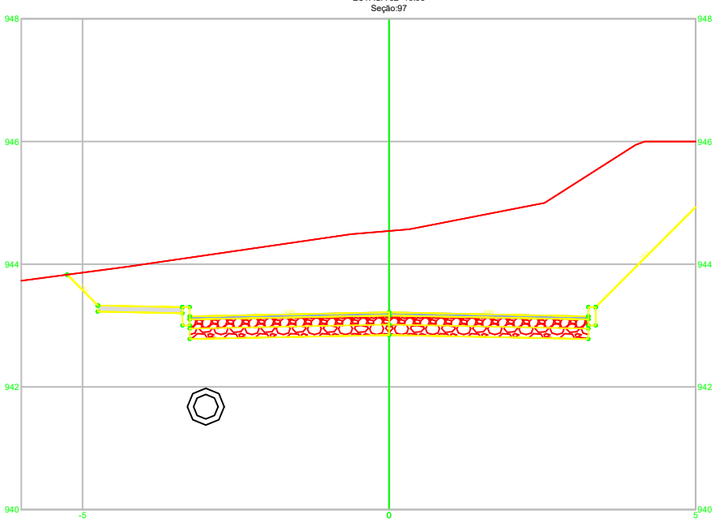
Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

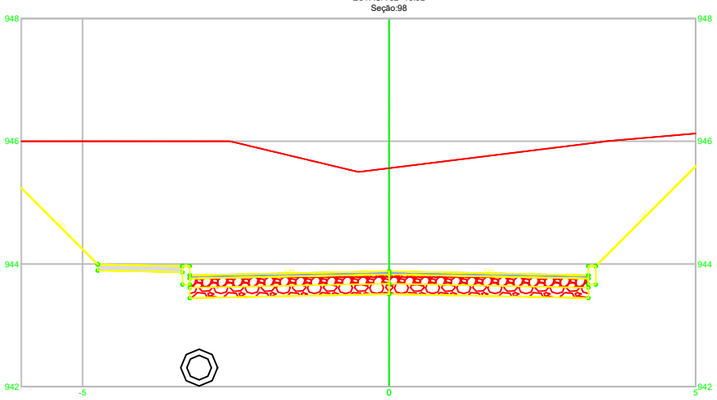
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 32+10.00
Seção:96



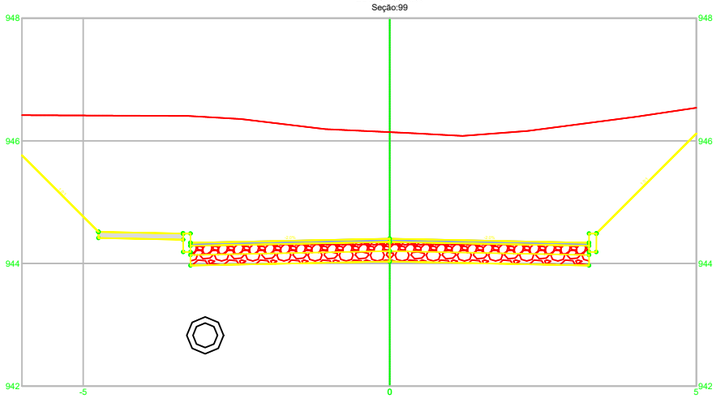
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 32+10.95
Seção:97



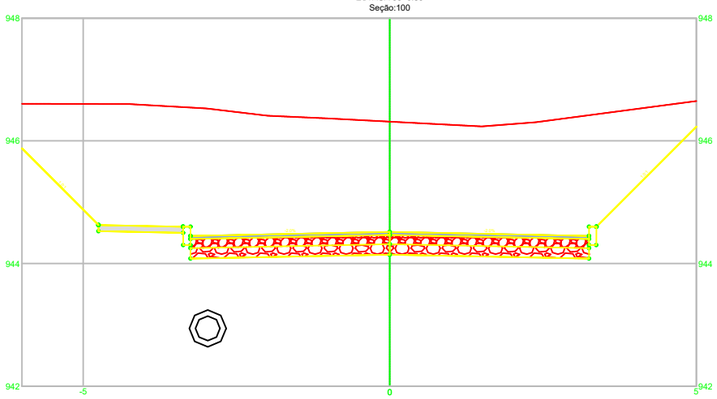
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 32+15.92
Seção:98



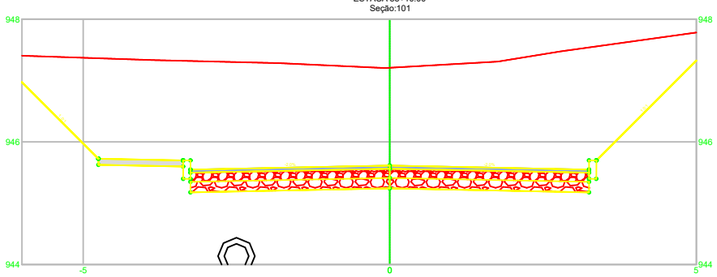
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 33+0.00
Seção:99



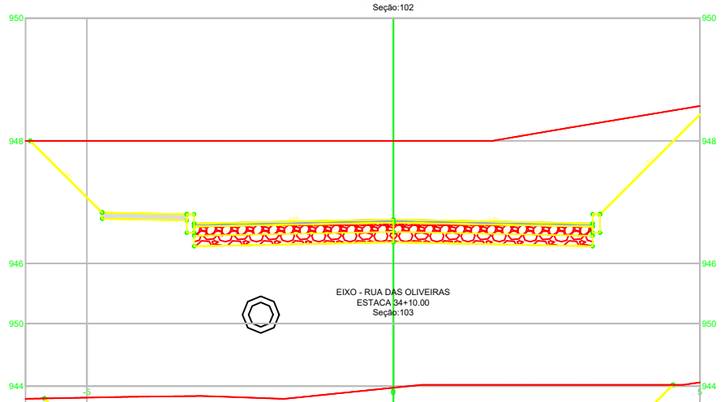
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 33+0.89
Seção:100



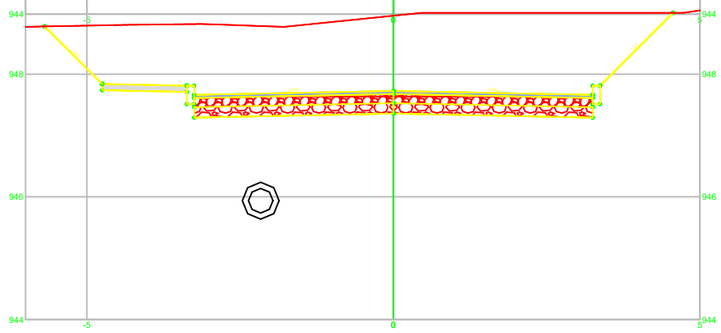
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 33+10.00
Seção:101



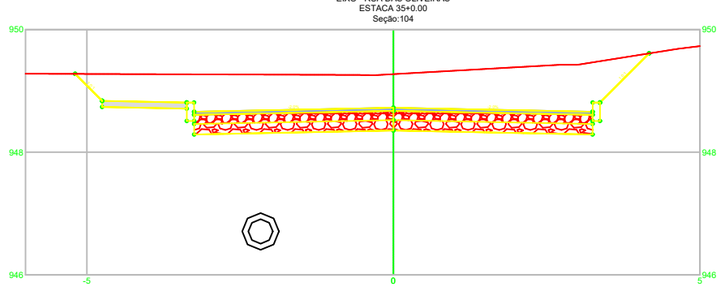
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 34+0.00
Seção:102



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 34+10.00
Seção:103



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 35+0.00
Seção:104



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
20/25

Projeto:

Assunto:
SESSÃO TRANSVERSAL

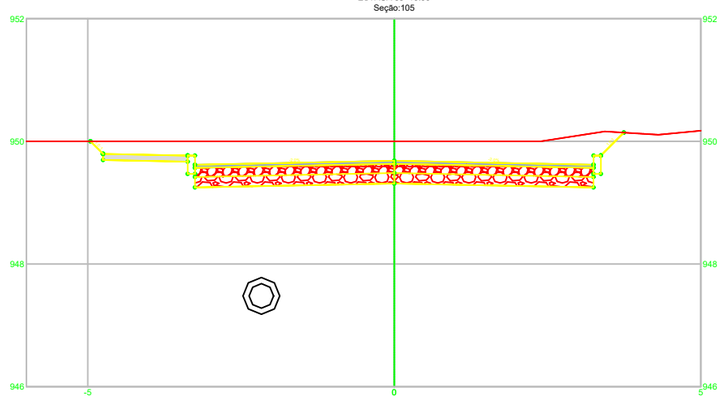
Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: 1 : 100
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

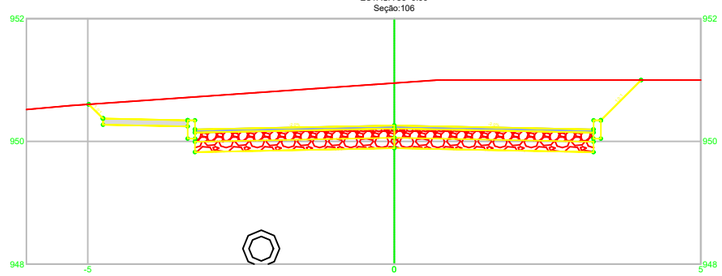
Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

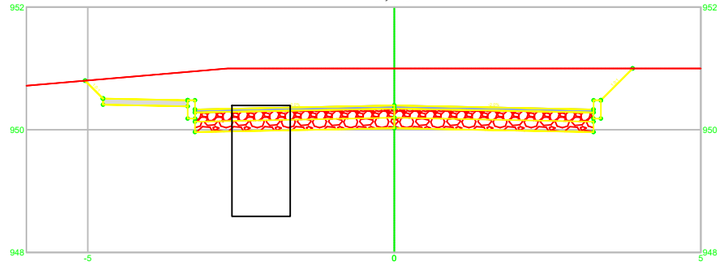
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 35+10.00
Seção:105



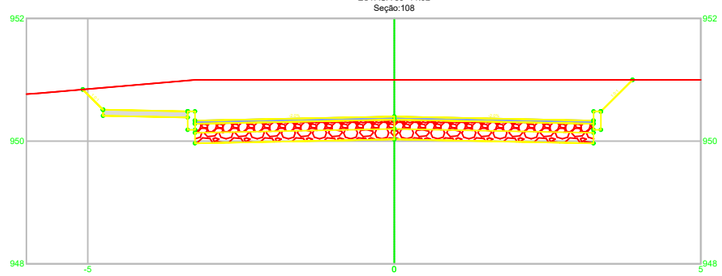
EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 36+0.00
Seção:106



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 36+10.00
Seção:107



EIXO - RUA DAS OLIVEIRAS
ESTACA 36+11.02
Seção:108



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
21/25

Projeto:

Assunto:
SESSÃO TRANSVERSAL

Área Total: 4.751,50 m²

Revisão: REV-00

Data: 11-ago-23

Escala do desenho: 1 : 100

Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg

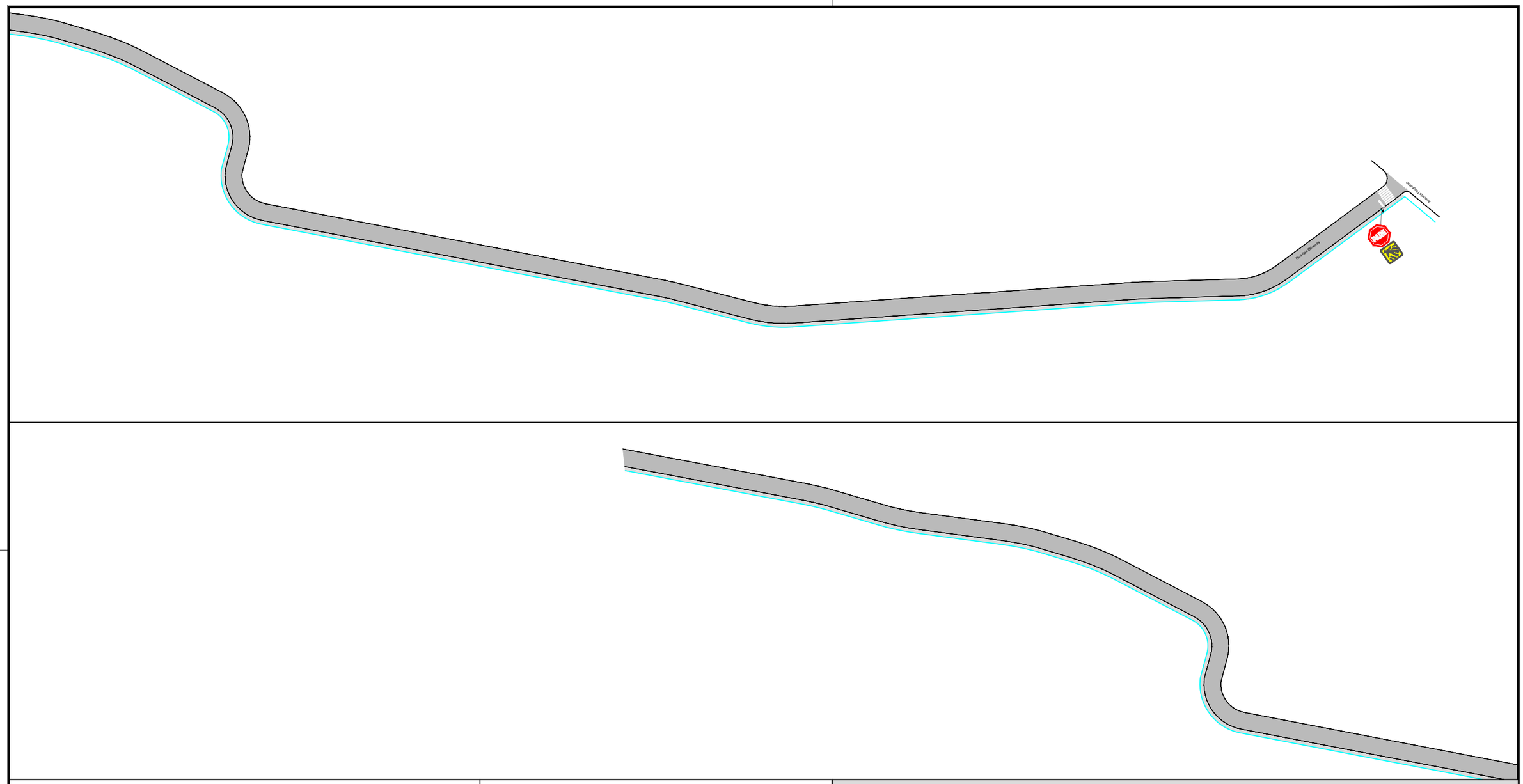
Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1 - Linha dupla contínua - LFO-3 (AMARELA - L =0,10 m | Tinta Acrílica)
Extenção (m): -
Área de Pintura (m²): -

2 - Linha de retenção - LRE (BRANCA - L =0,30 m | Tinta Acrílica)
Extenção (m): 6,00
Área de Pintura (m²): 1,80

3 - Tachas bi direcionais - Cadência 4m x 4m (Amarela): - unidades

DESCRIÇÃO	ZEBRADO
	FAIXA PED.
QUANTIDADE	32,00 m
ÁREA TOTAL (m²)	12,80 m²
MATERIAL	TINTA ACRÍLICA

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO

MODELO / CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÕES
PARE R - 1 / PARADA OBRIGATÓRIA = 1 UNID.	FUNDO: VERMELHA ORLA INT.: BRANCA ORLA EXT.: VERMELHA LEGENDA: BRANCA	L: 0,35m A: 0,60 m²

PLACA DE ADVERTÊNCIA

MODELO / CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÕES
A-32b / FAIXA DE PEDESTRE = 1 UNID.	FUNDO: AMARELO ORLA INT.: PRETO ORLA EXT.: AMARELO LEGENDA: PRETA SÍMBOLO: PRETA	L: 0,60m A: 0,36 m²

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
22/25

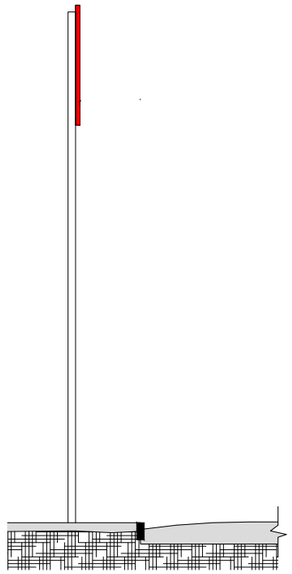
Projeto:

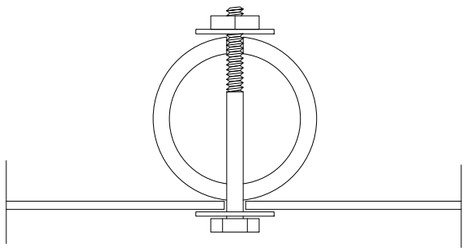
Assunto:
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

Área Total: 4.751,50 m²
Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23
Escala do desenho: 1 : 100
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg

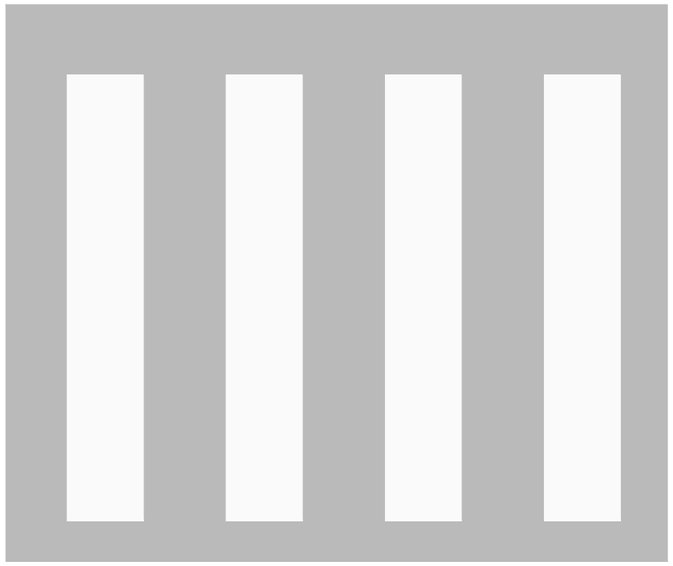
Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80
Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

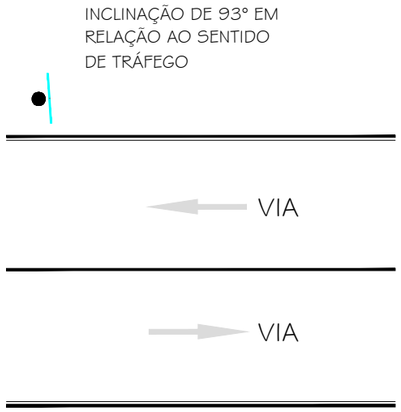




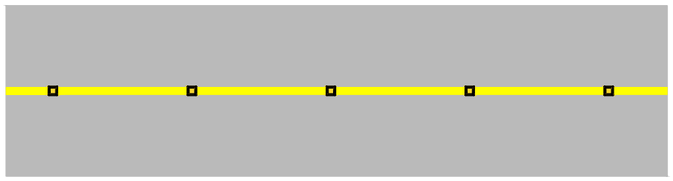
DETALHE DE
FIXAÇAO DA PLACA



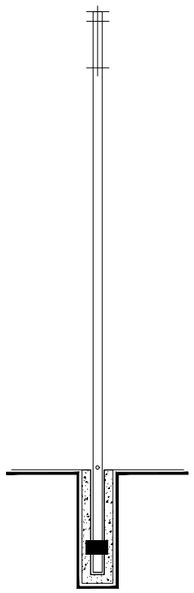
FAIXA DE PEDESTRE



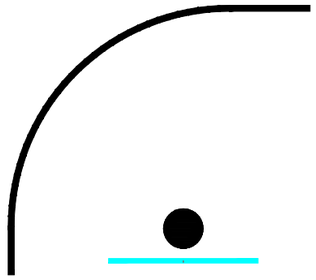
DETALHE DE POSICIONAMENTO
EM RELAÇÃO A VIA



LINHA SIMPLES CONTINUA AMARELA
COM TACHÃO A CADA 4,00 m



DETALHE FICAÇÃO PLACAS



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
23/25

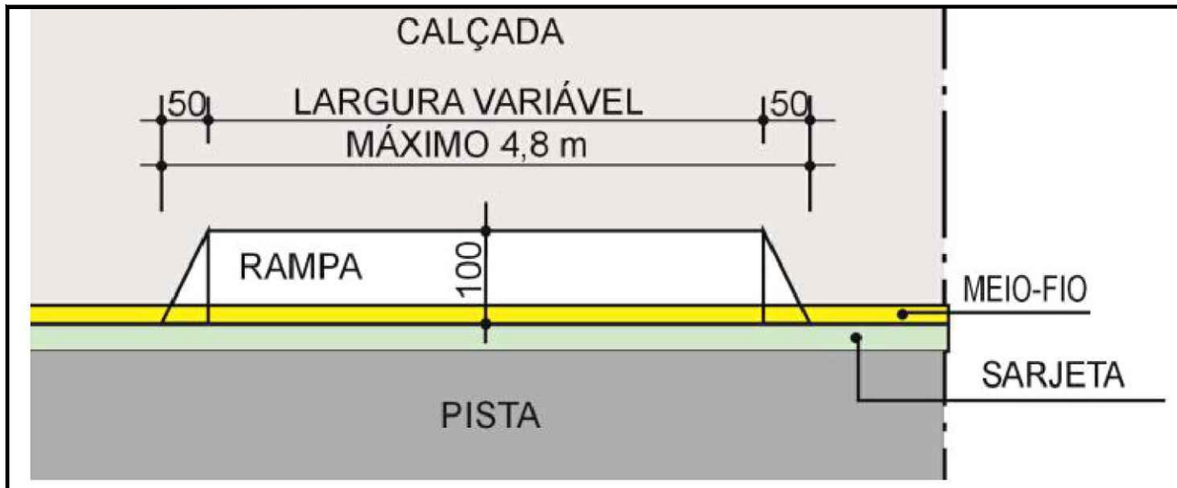
Projeto:

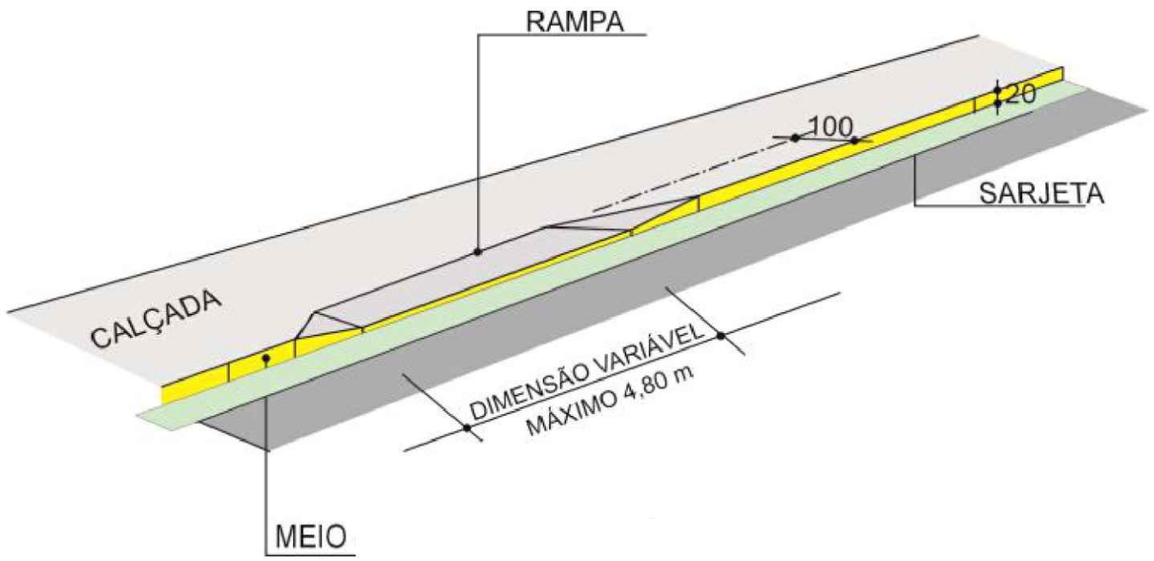
Assunto:
DETALHE SINALIZAÇÃO

Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: 1 : 100
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

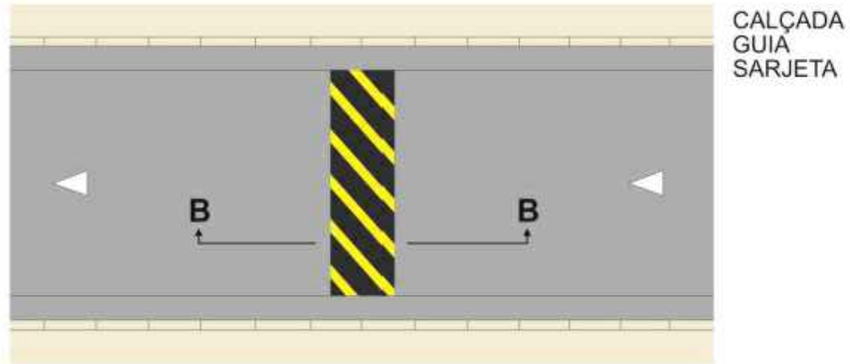
Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

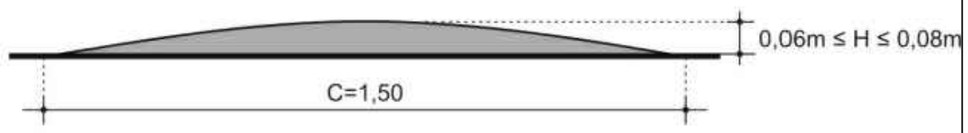




ONDULAÇÃO TRANSVERSAL TIPO B:

a) L (largura): igual à da pista, mantendo-se as condições de drenagem superficial;
b) C (Comprimento): 1,50m;
c) H (altura): 0,06m ≤ h ≤ 0,08m.





CORTE B-B

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
24/25

Projeto:

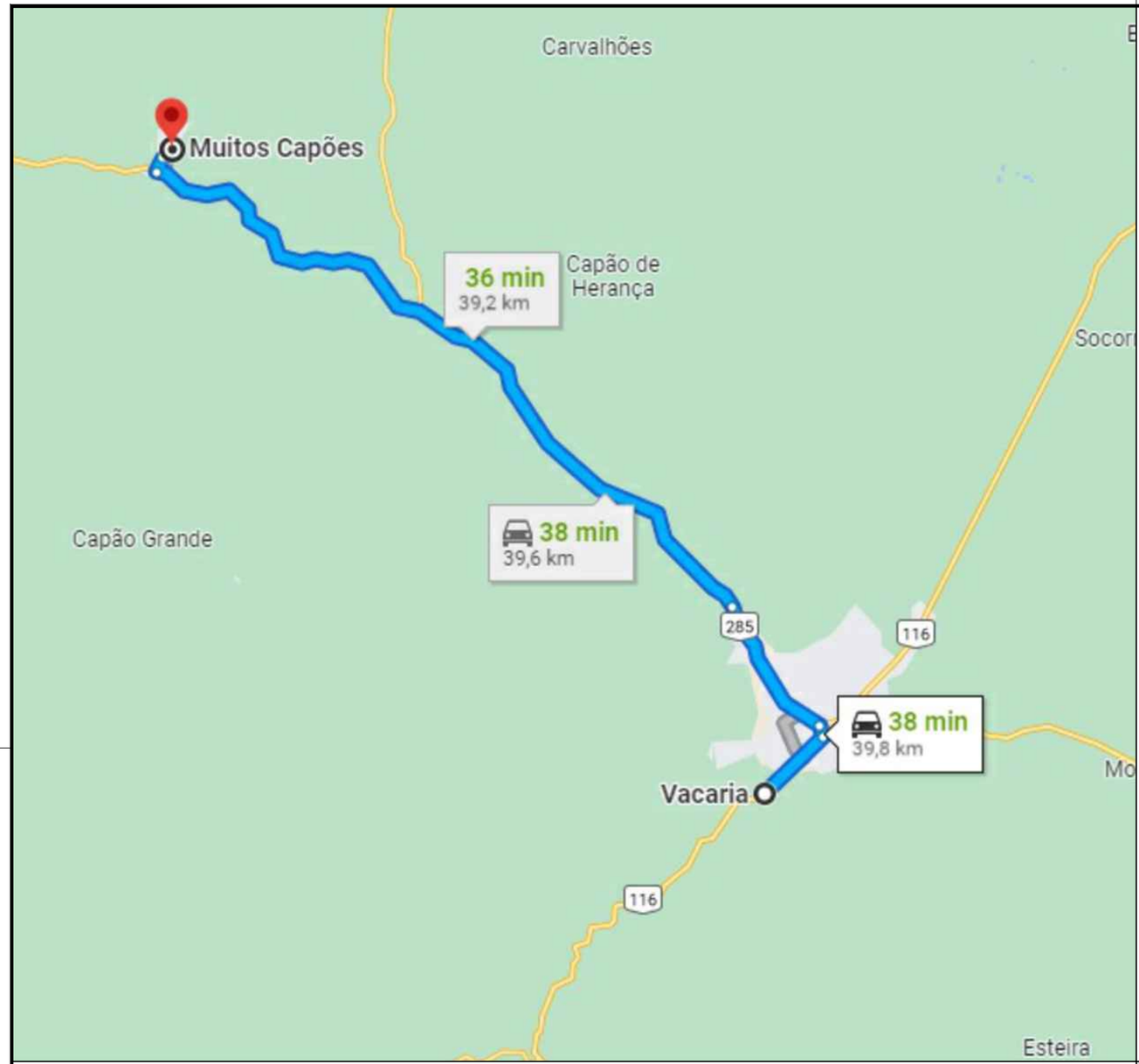
Assunto:
DETALHE ENTRADA DE GARAGEM

Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: S/E
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA DAS OLIVEIRAS

Prancha
25/25

Projeto:

Assunto:
DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE (DMT)

Área Total: 4.751,50 m²	Revisão: REV-00
Data: 11-ago-23	Escala do desenho: S/E
Arquivo: RUA DAS OLIVEIRAS.dwg	

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA RS: 5C171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

MUNICÍPIO DE MUITOS CAPÕES

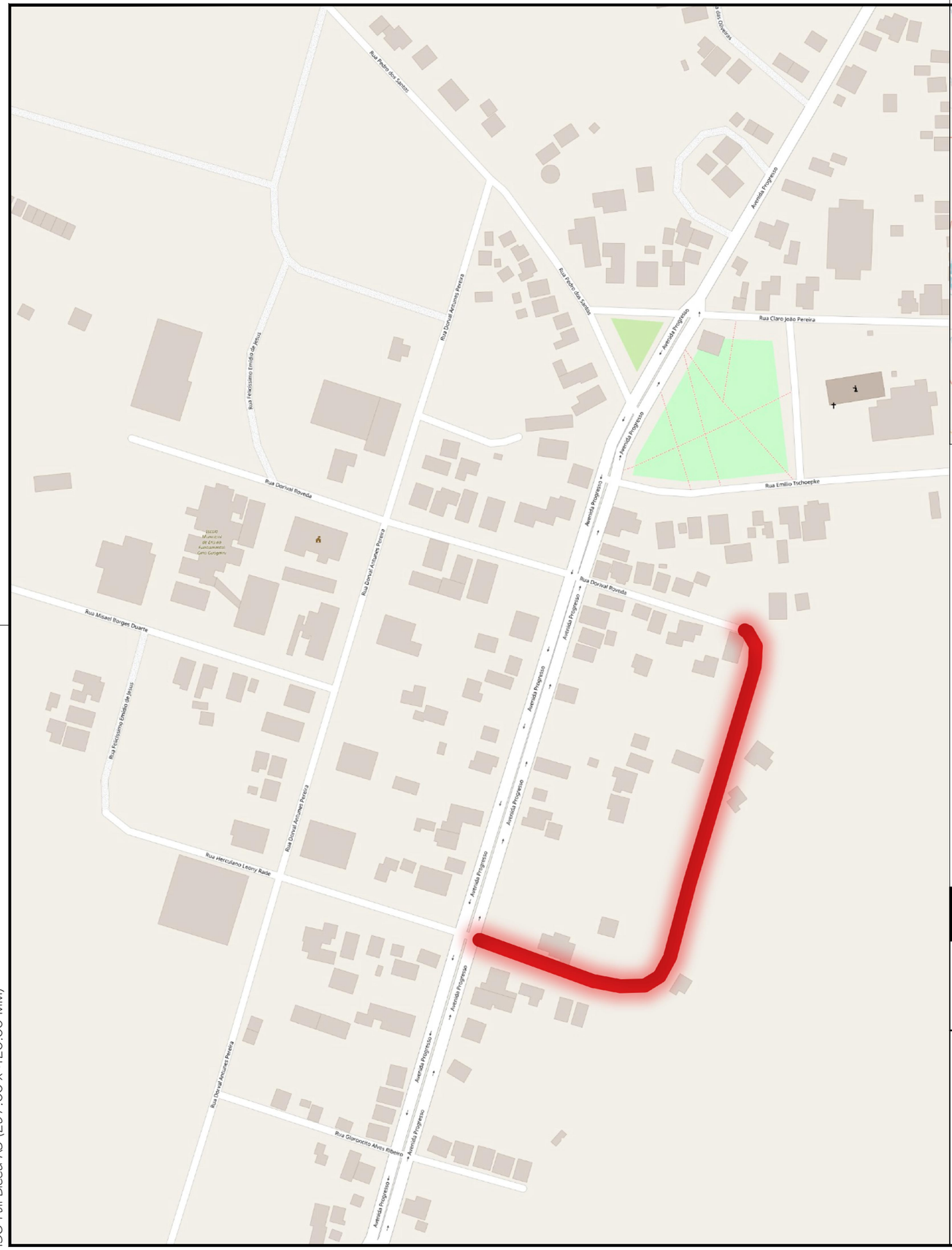
OBRA: Pavimentação em CBUQ

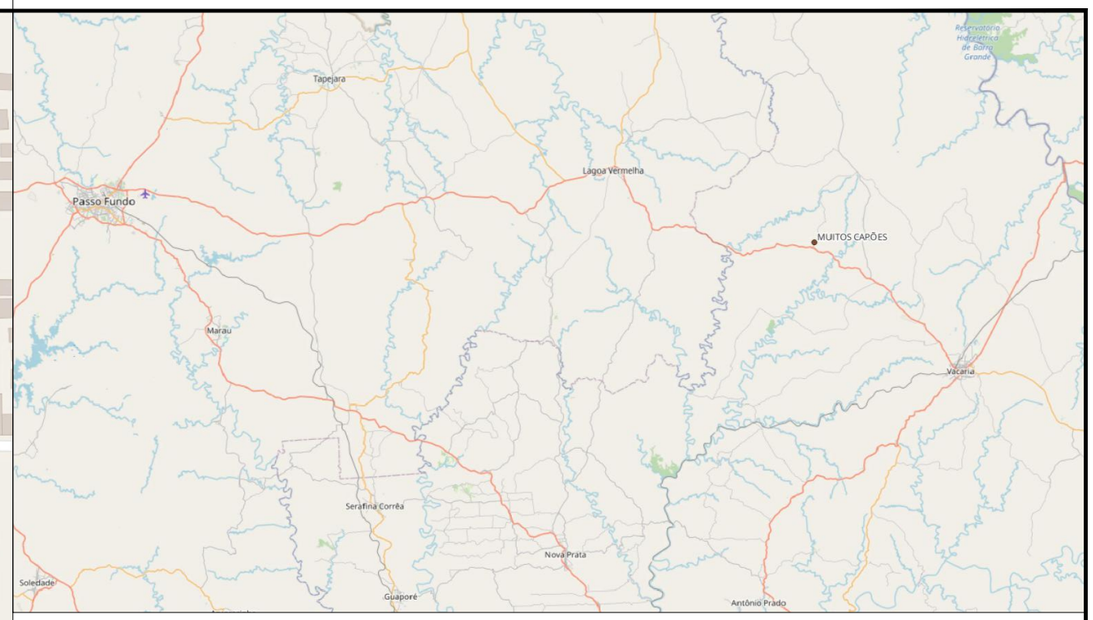
LOCAL: RUA HERCULANO LEONY RAHDE E ELTON LUIZ OSÓRIO

EXTENSÃO: 334,00 m

PROJETO DE ENGENHARIA

set-23





Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha

01/18

Projeto:

Assunto:

SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Área Total:	Revisão:
3.101,00 m²	REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA

Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

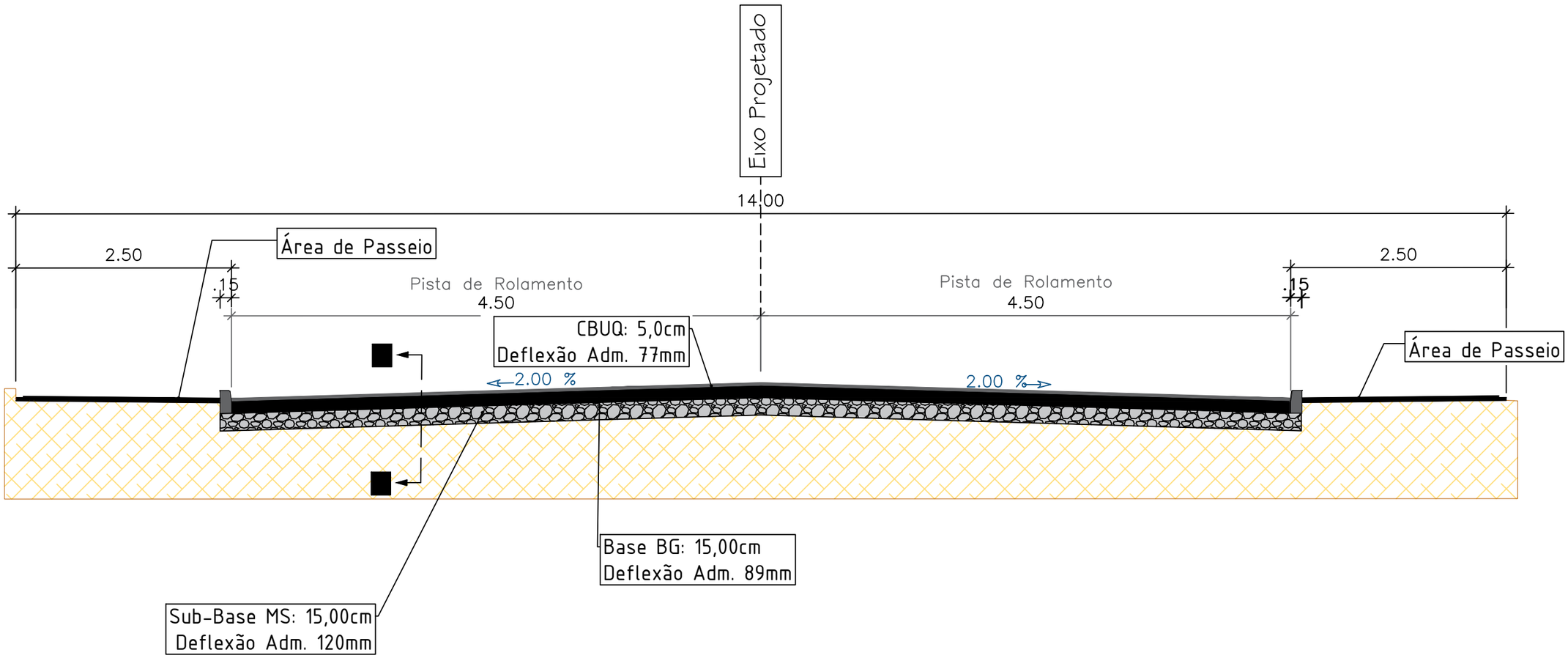
Fabiano Maia Maciel

Engenheiro Civil

CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

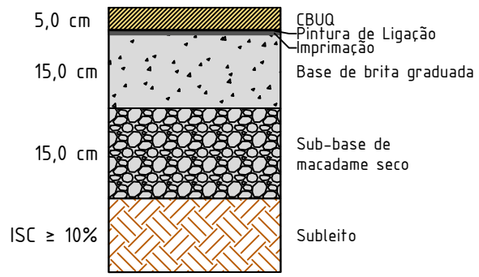
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

[redacted]



ESTRUTURA DO PAVIMENTO À EXECUTAR

PERFIL PAVIMENTO NOVO
(CORTE A-A)



[redacted]

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha
02/18

Projeto:

Assunto:
SESSÃO TIPO DE PAVIMENTO

Área Total: 3.101,00 m²	Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA

Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

ESTAQUEAMENTO	COTAS TERRENO	COTAS PROJETO	CORTE / ATERRO
0+000	946,58	947,15	0.57 (aterro)
0+005	946,58	947,05	0.47 (aterro)
0+010	946,49	946,95	0.45 (aterro)
0+015	946,57	946,85	0.27 (aterro)
0+020	946,63	946,75	0.11 (aterro)
0+025	946,71	946,65	0.07 (corte)
0+030	946,50	946,55	0.04 (aterro)
0+035	946,39	946,45	0.05 (aterro)
0+040	946,50	946,35	0.16 (corte)
0+045	946,08	946,25	0.16 (aterro)
0+050	946,45	946,15	0.30 (corte)
0+055	946,81	946,05	0.77 (corte)
0+060	946,92	945,95	0.97 (corte)
0+065	946,82	945,85	0.98 (corte)
0+070	946,71	945,74	0.97 (corte)
0+075	946,58	945,62	0.96 (corte)
0+080	946,44	945,48	0.95 (corte)
0+085	946,30	945,33	0.97 (corte)
0+090	946,22	945,18	1.04 (corte)
0+095	946,08	945,03	1.05 (corte)
0+100	945,91	944,88	1.03 (corte)
0+105	945,64	944,73	0.91 (corte)
0+110	945,38	944,58	0.79 (corte)
0+115	945,10	944,43	0.67 (corte)
0+120	944,82	944,28	0.54 (corte)
0+125	943,41	944,06	0.64 (aterro)
0+130	942,95	943,75	0.80 (aterro)
0+135	942,49	943,36	0.87 (aterro)
0+140	942,48	942,95	0.47 (aterro)
0+145	942,43	942,55	0.11 (aterro)
0+149	942,04	942,22	0.18 (aterro)

PLANIMETRIA: TANGENTE L=224.724

EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m)	DIÂMETRO INTERNO (mm) TIPO E CLASSE DO TUBO
1,15 – ??? – 15,22	TUBO DE CONCRETO - DN 400 MM
15,22 – ??? – 65,17	TUBO DE CONCRETO - DN 600 MM
65,17 – ??? – 119,59	TUBO DE CONCRETO - DN 600 MM
119,59 – ???	TUBO DE CONCRETO - DN 600 MM

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha 03/18

Projeto:

Assunto: SESSÃO LONGITUDINAL

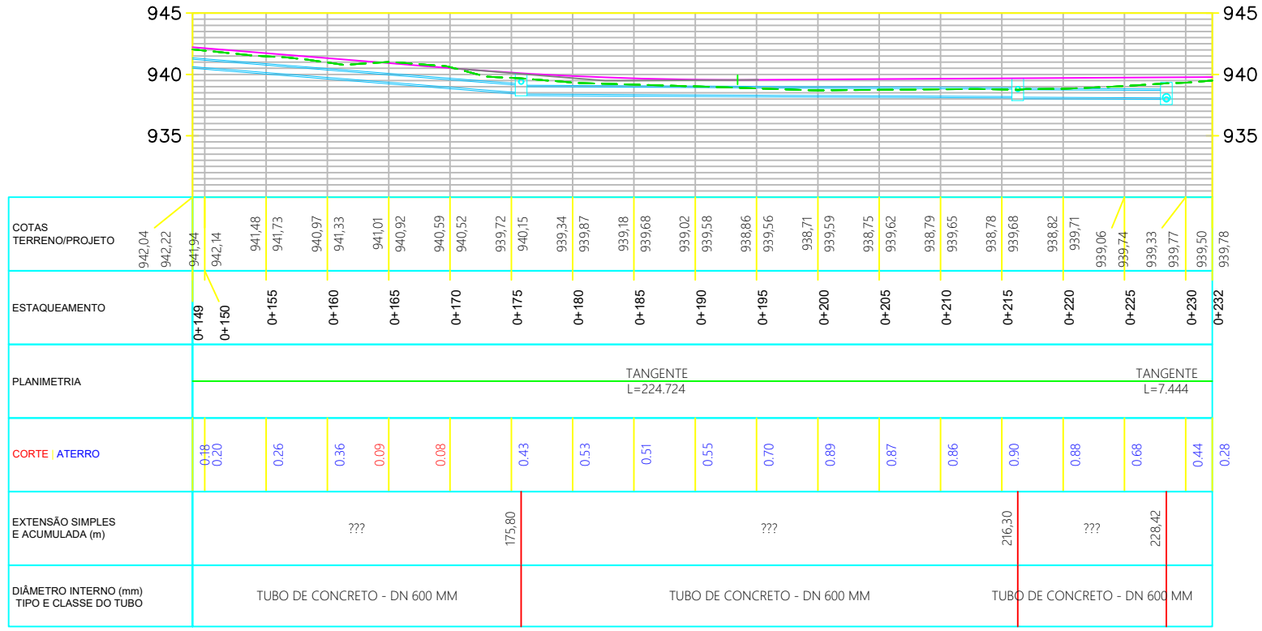
Área Total: 3.101,00 m²
Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23
Escala do desenho: S/ ESCALA
Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC1715016

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

VER DESENHO DE-XXXX....-1



PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha
04/18

Projeto:

Assunto:
SESSÃO LONGITUDINAL

Área Total: 3.101,00 m²

Revisão: REV 00

Data: 31-ago-23

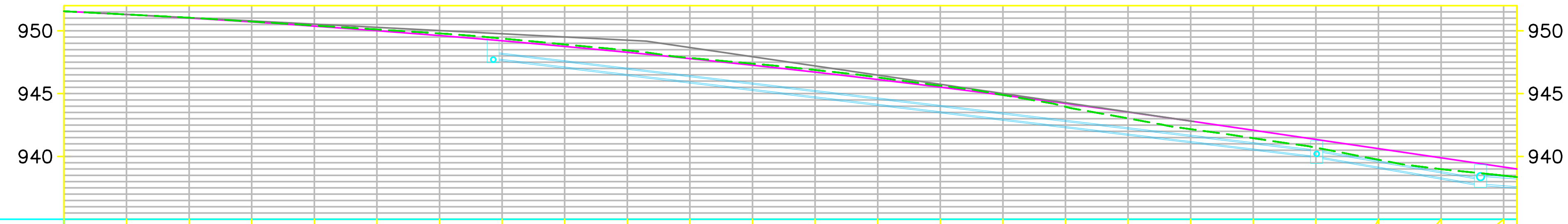
Escala do desenho: S/ ESCALA

Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



ESTAQUEAMENTO	COTAS TERRENO/PROJETO	CORTE / ATERRO
0+000	951,55 / 951,55	0.00 / 0.00
0+005	951,30 / 951,30	0.00 / 0.00
0+010	951,04 / 951,02	0.03
0+015	950,73 / 950,71	0.02
0+020	950,42 / 950,37	0.05
0+025	950,10 / 950,01	0.09
0+030	949,79 / 949,62	0.17
0+035	949,38 / 949,20	0.18
0+040	948,91 / 948,76	0.16
0+045	948,44 / 948,28	0.16
0+050	947,83 / 947,78	0.05
0+055	947,38 / 947,26	0.12
0+060	946,88 / 946,71	0.17
0+065	946,29 / 946,12	0.16
0+070	945,63 / 945,52	0.11
0+075	944,89 / 944,88	0.01
0+080	943,95 / 944,22	0.26
0+085	943,03 / 943,53	0.50
0+090	942,17 / 942,81	0.65
0+095	941,46 / 942,08	0.63
0+100	940,70 / 941,35	0.65
0+105	939,74 / 940,62	0.88
0+110	938,99 / 939,89	0.90
0+115	938,48 / 939,15	0.68
0+116	938,36 / 939,00	0.64

PLANIMETRIA: TANGENTE L=116.058

EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA (m): 34,29 | ??? | 100,06 | ??? | 113,15 | ???

DIÂMETRO INTERNO (mm) TIPO E CLASSE DO TUBO: TUBO DE CONCRETO - DN 400 MM | TUBO DE CONCRETO - DN 400 MM | TUBO DE CONCRETO - DN 600 MM

PROJ. DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha
05/18

Projeto:

Assunto:
SESSÃO LONGITUDINAL

Área Total: 3.101,00 m²

Revisão: REV 00

Data: 31-ago-23

Escala do desenho: S/ ESCALA

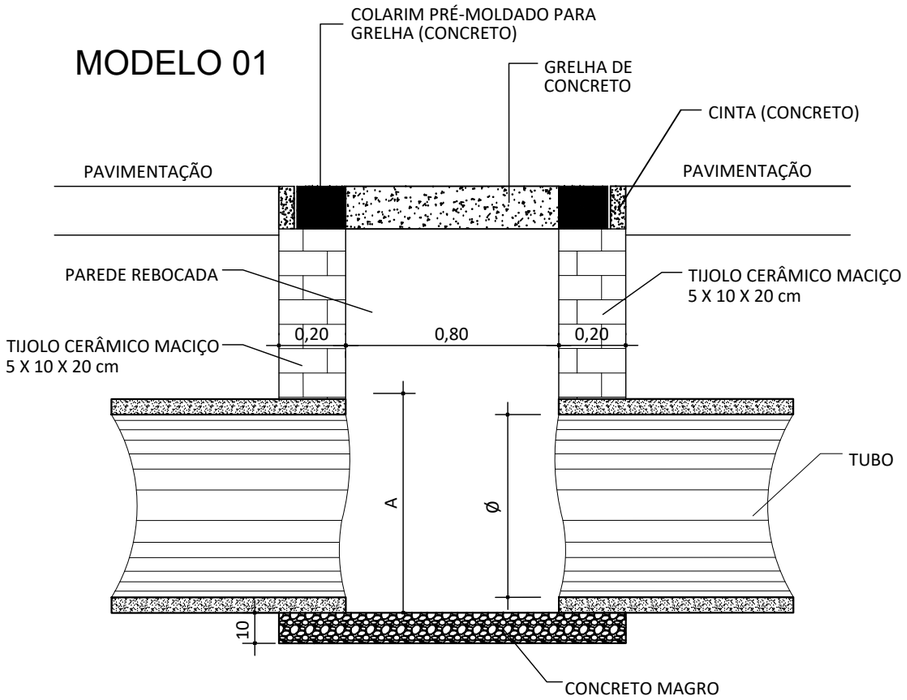
Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC1715016

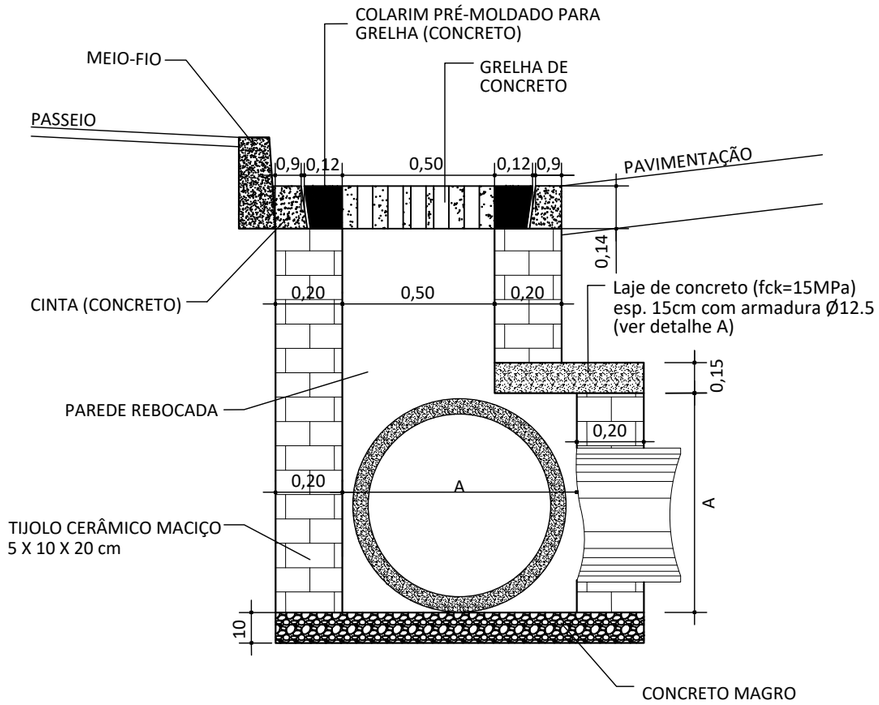
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

MODELO 01



CORTE LONGITUDINAL (A A)

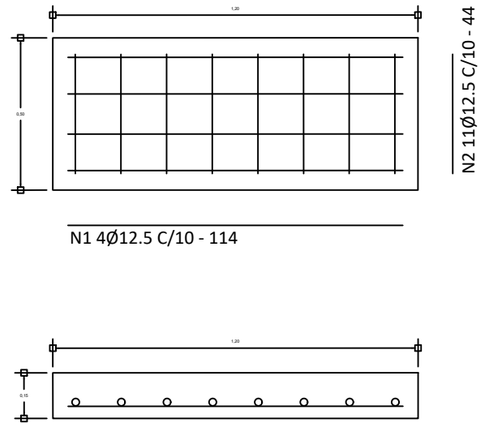
ESC.: S/ ESCALA



CORTE TRANSVERSAL (B B)

ESC.: S/ ESCALA

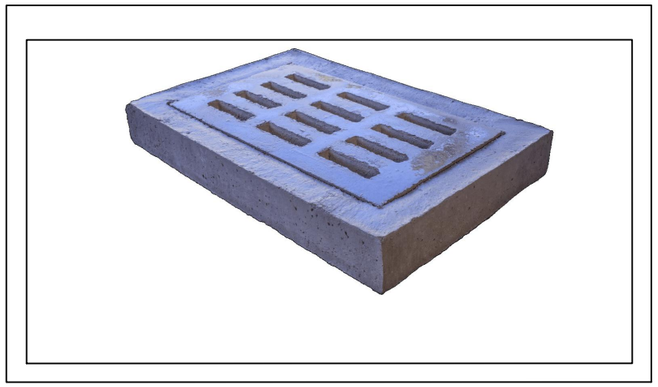
DETALHE A
LAJE DE CONCRETO - ARMADURA



N	Ø	Q	COMPRIMENTO		RESUMO DO AÇO			
			UNITÁRIO	TOTAL	AÇO CA 50/60			
1	12.5	4	114	456				
2	12.5	11	44	484	Ø	Comp. (cm)	Massa Nominal kg/m	Peso (kg)
					12.5	940	0.578	5.5
					Total			5.5

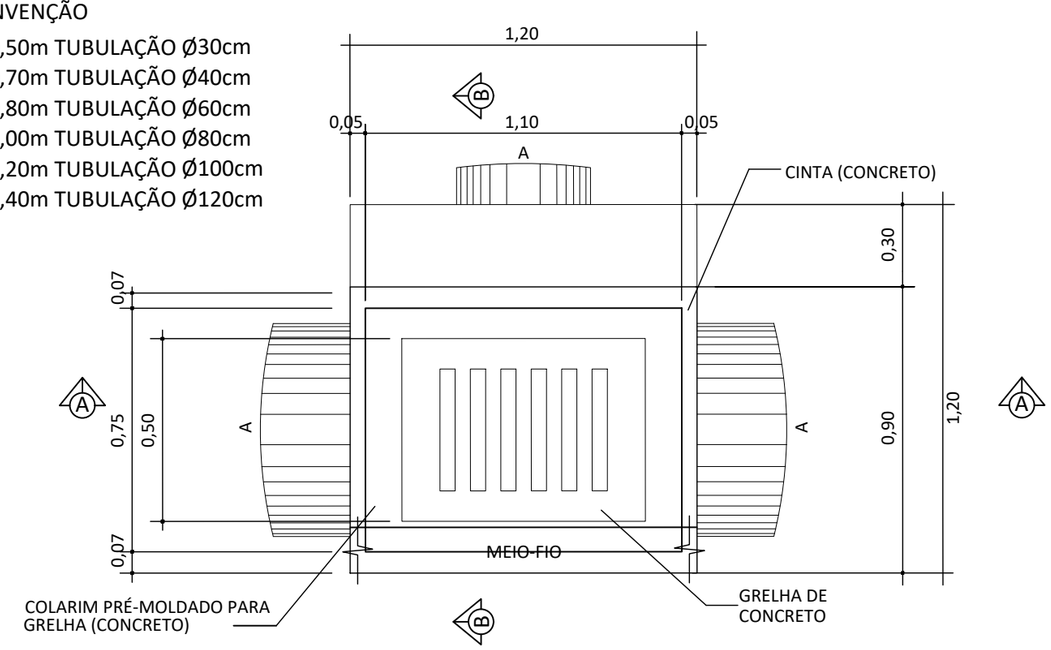
CONCRETO 25Mpa = 0,09 m³
FORMA = 1,11 m²

GRELHA DE CONCRETO COM COLARINHO



CONVENÇÃO

A=0,50m TUBULAÇÃO Ø30cm
A=0,70m TUBULAÇÃO Ø40cm
A=0,80m TUBULAÇÃO Ø60cm
A=1,00m TUBULAÇÃO Ø80cm
A=1,20m TUBULAÇÃO Ø100cm
A=1,40m TUBULAÇÃO Ø120cm



PLANTA BAIXA

ESC.: S/ ESCALA

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha
06/18

Projeto:

Assunto:
DETALHAMENTO BOCA DE LOBO
MODELO 1

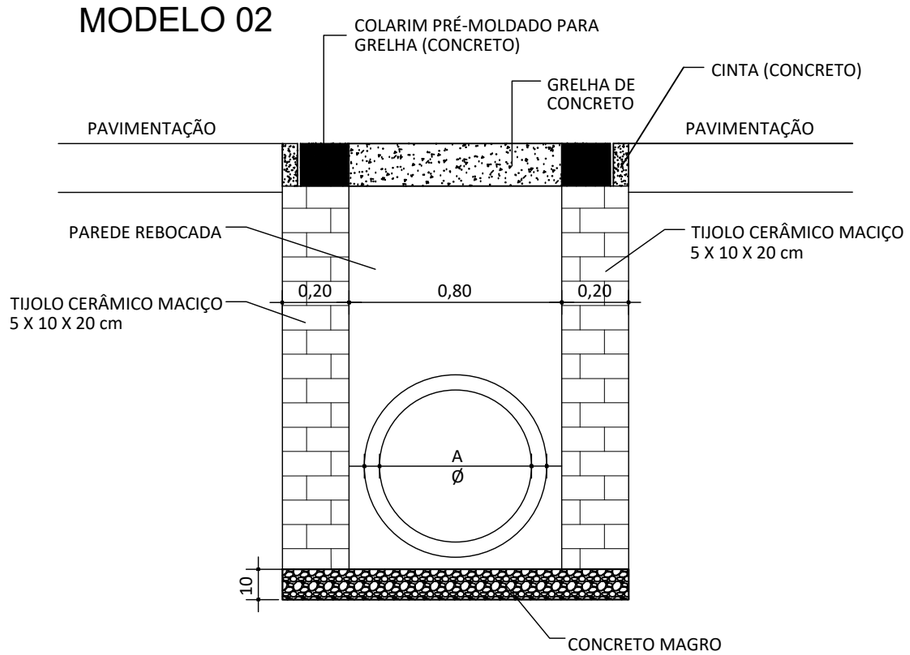
Área Total: 3.101,00 m²
Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23
Escala do desenho: S/ ESCALA
Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

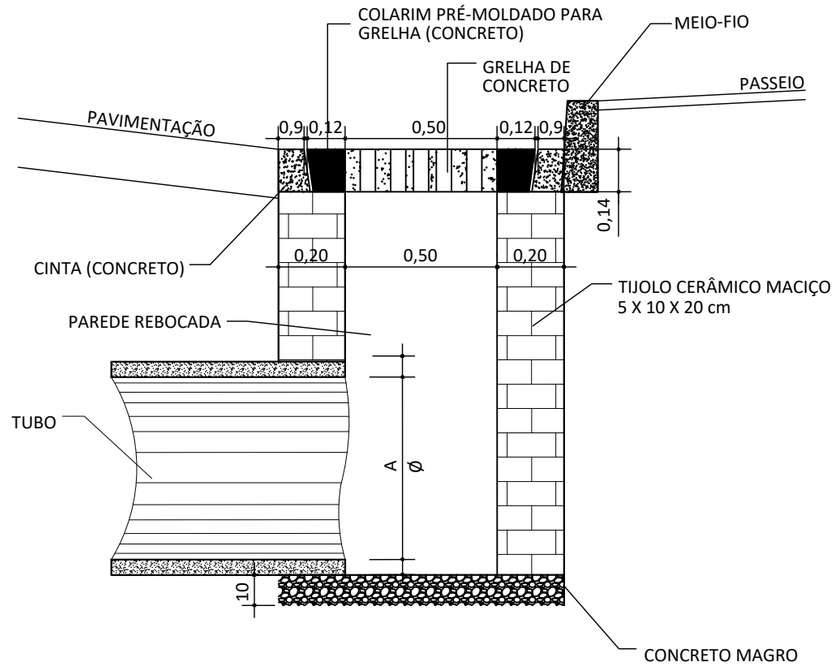
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

MODELO 02



CORTE LONGITUDINAL (A A)

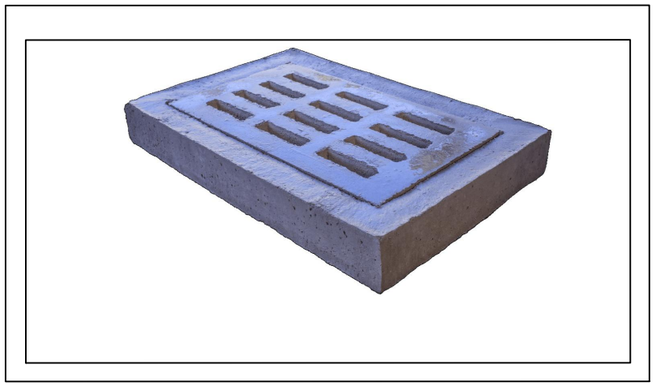
ESC.: S/ ESCALA



CORTE TRANSVERSAL (B B)

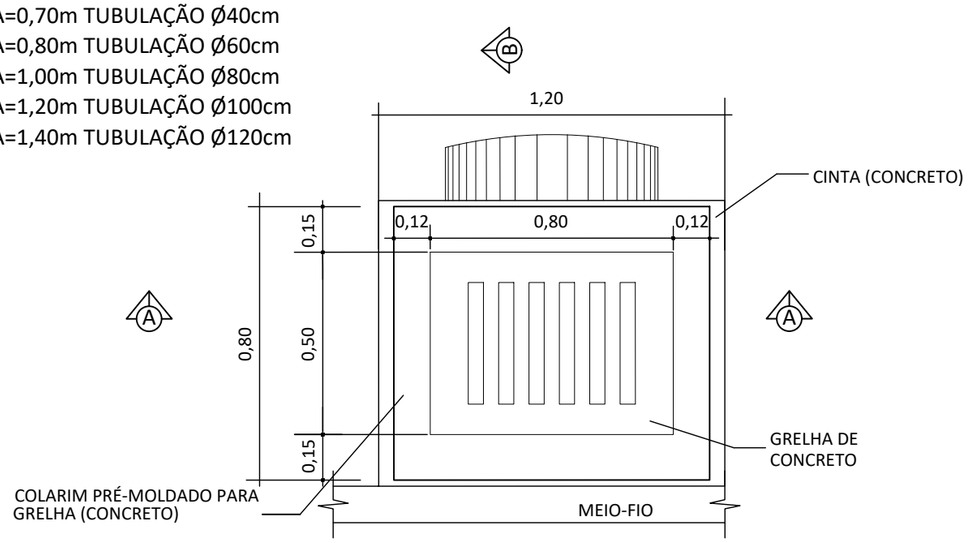
ESC.: S/ ESCALA

GRELHA DE CONCRETO COM COLARINHO



CONVENÇÃO

A=0,50m TUBULAÇÃO Ø30cm
A=0,70m TUBULAÇÃO Ø40cm
A=0,80m TUBULAÇÃO Ø60cm
A=1,00m TUBULAÇÃO Ø80cm
A=1,20m TUBULAÇÃO Ø100cm
A=1,40m TUBULAÇÃO Ø120cm



PLANTA BAIXA

ESC.: S/ ESCALA

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha

07/18

Projeto:

Assunto:

DETALHAMENTO BOCA DE LOBO
MODELO 2

Área Total:	Revisão:
3.101,00 m²	REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA

Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:

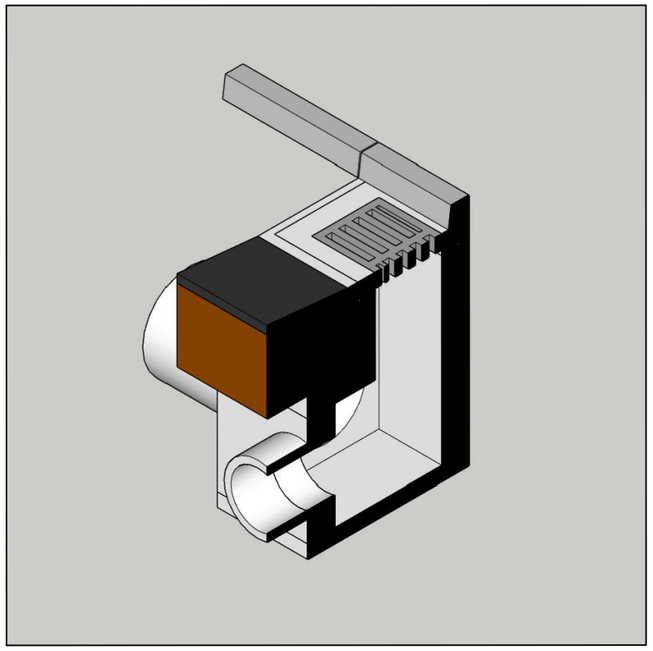
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

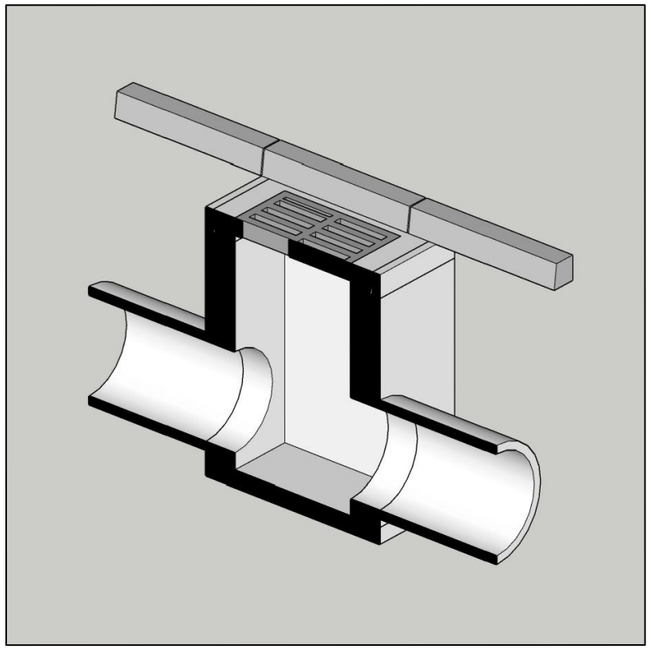
Resp. Técnico:

Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

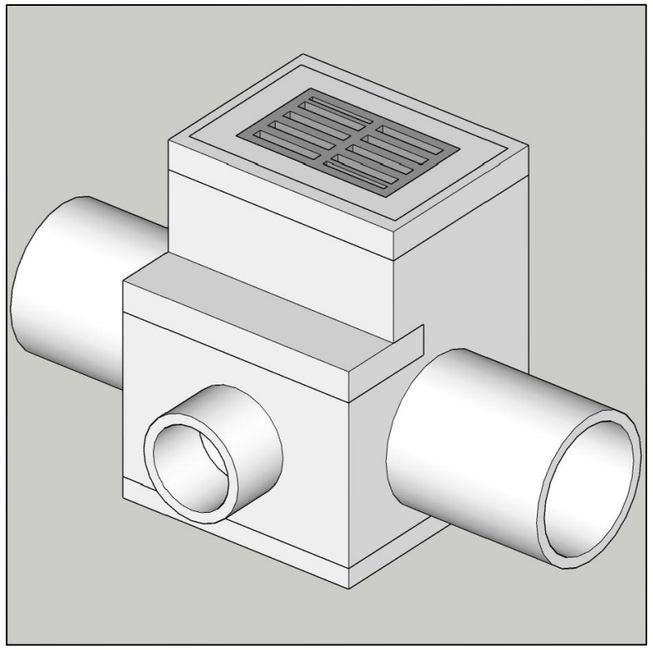
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

REPRESENTAÇÃO 3D - CORTE ISOMÉTRICO





REPRESENTAÇÃO 3D - ISOMÉTRICO



Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha

08/18

Projeto:

Assunto:

REPRESENTAÇÃO 3D

Área Total: 3.101,00 m²	Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA

Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

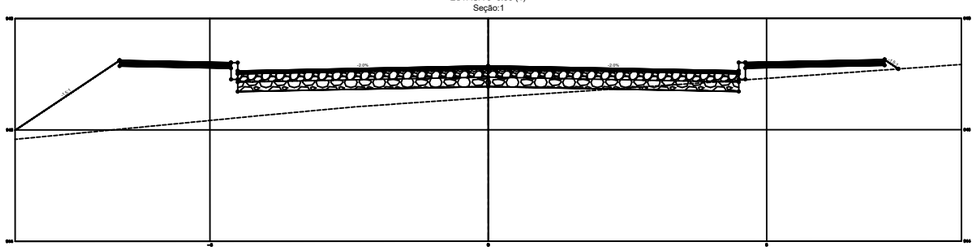
Fabiano Maia Maciel

Engenheiro Civil

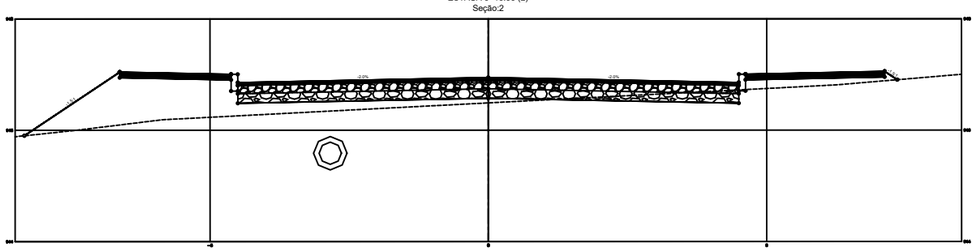
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

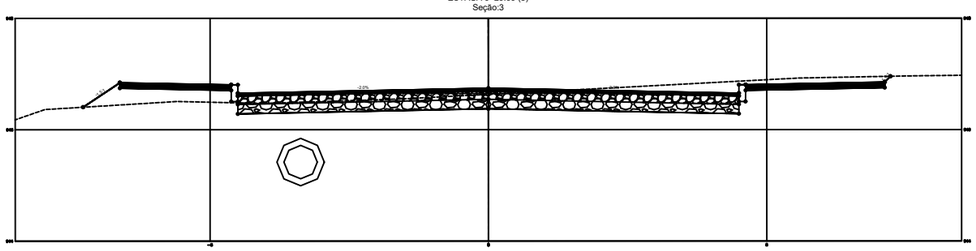
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 0+0.00 (1)
Seção:1



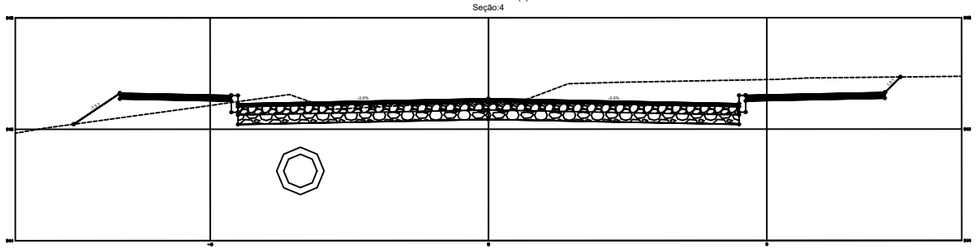
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 0+10.00 (2)
Seção:2



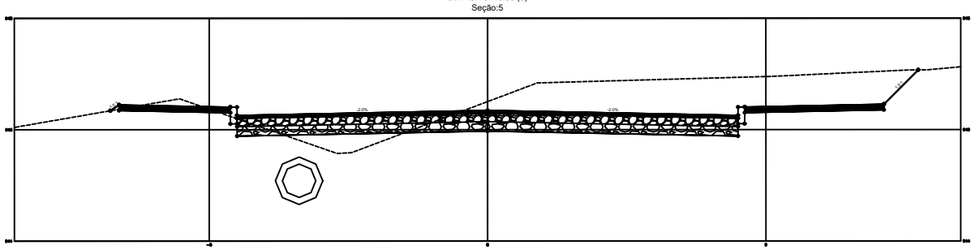
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 0+20.00 (3)
Seção:3



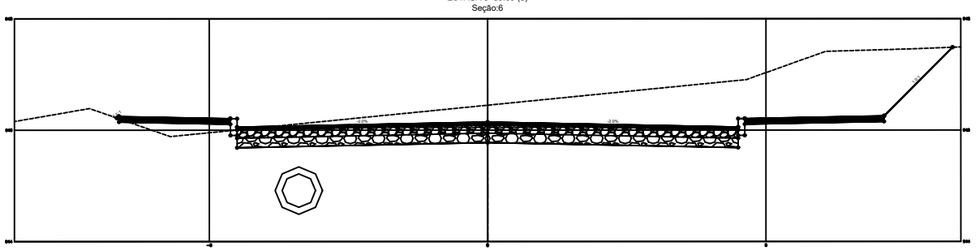
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 0+30.00 (4)
Seção:4



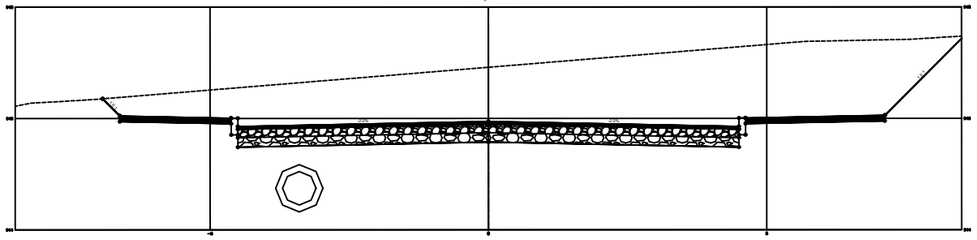
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 0+40.00 (5)
Seção:5



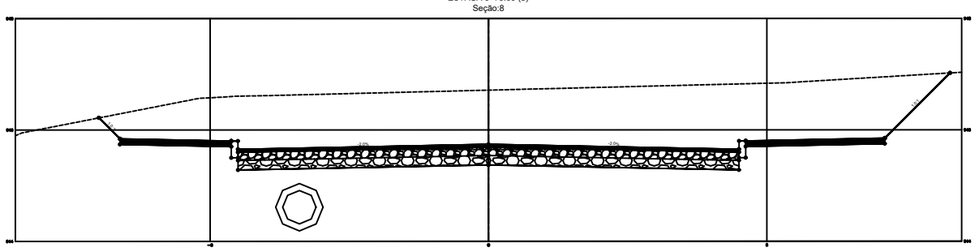
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 0+50.00 (6)
Seção:6



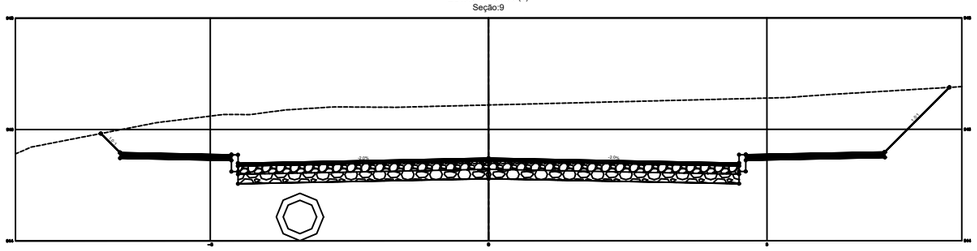
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 0+60.00 (7)
Seção:7



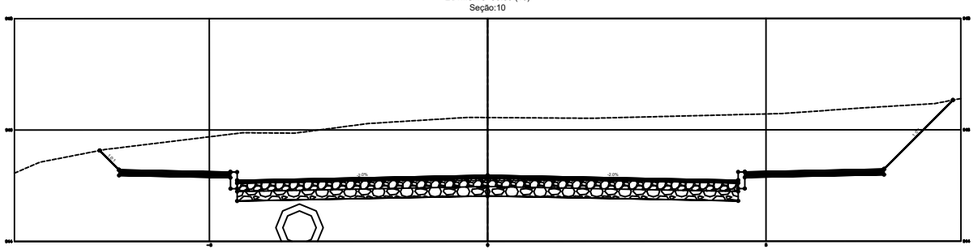
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 0+70.00 (8)
Seção:8



Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 0+80.00 (9)
Seção:9



Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 0+90.00 (10)
Seção:10



Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha

09/18

Projeto:

Assunto:

SESSÃO TRANSVERSAL

Área Total: 3.101,00 m²	Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA

Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:

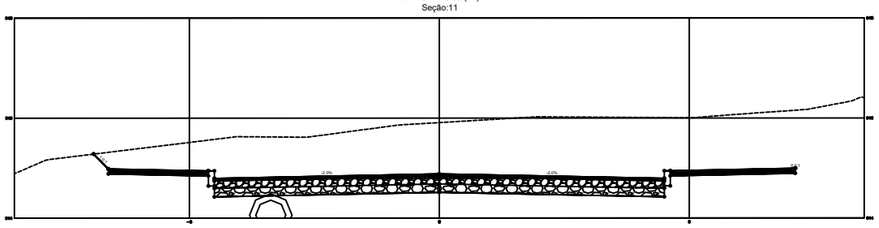
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

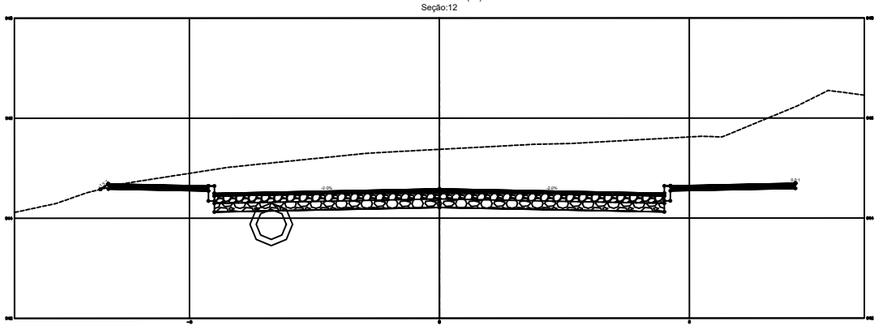
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

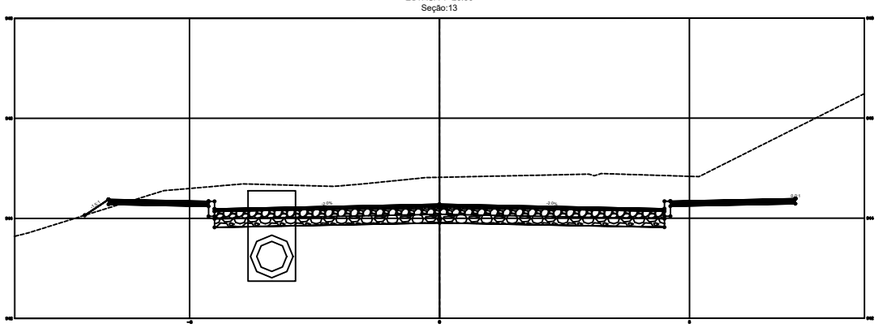
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 1+0.00 (11)
Seção:11



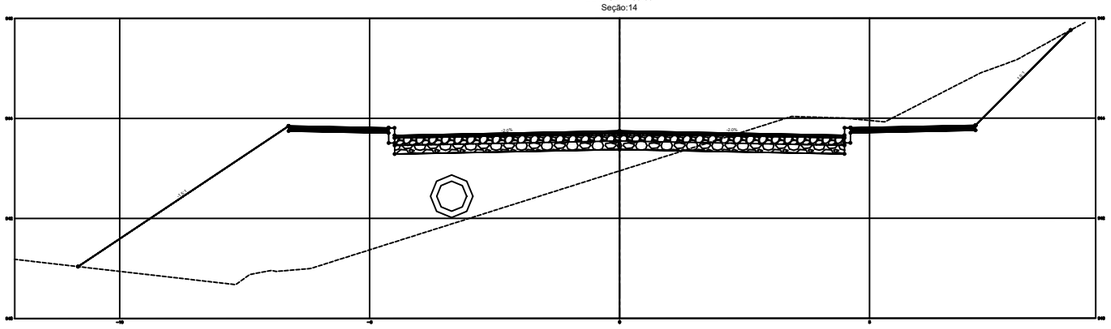
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 1+10.00 (12)
Seção:12



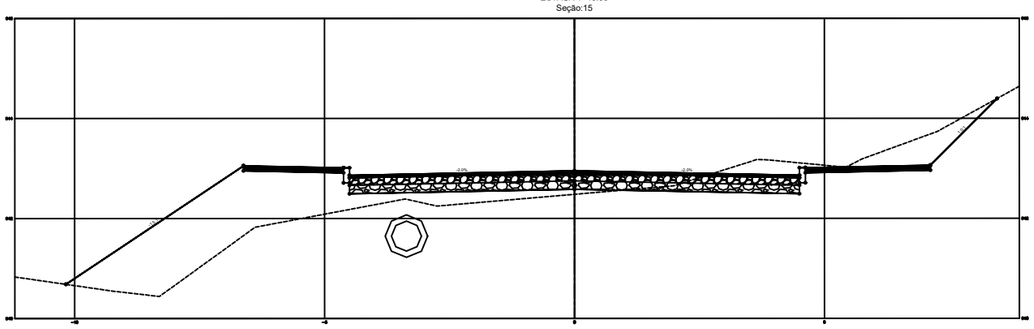
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 1+20.00
Seção:13



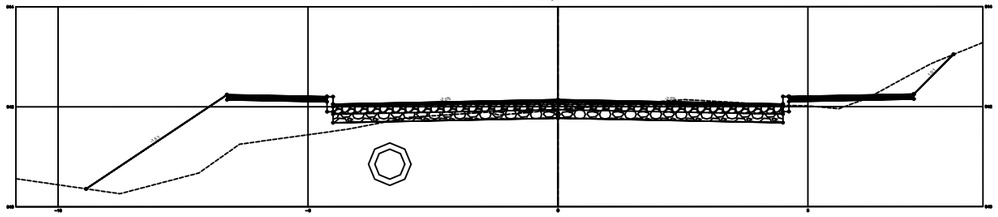
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 1+30.00
Seção:14



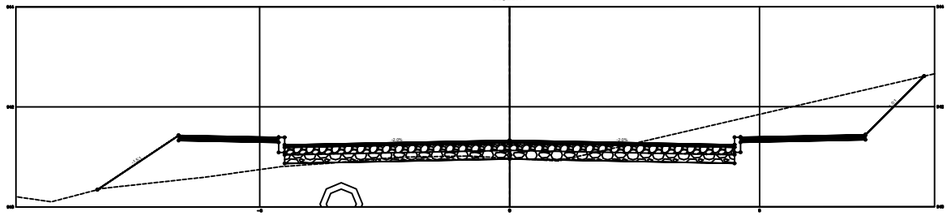
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 1+40.00
Seção:15



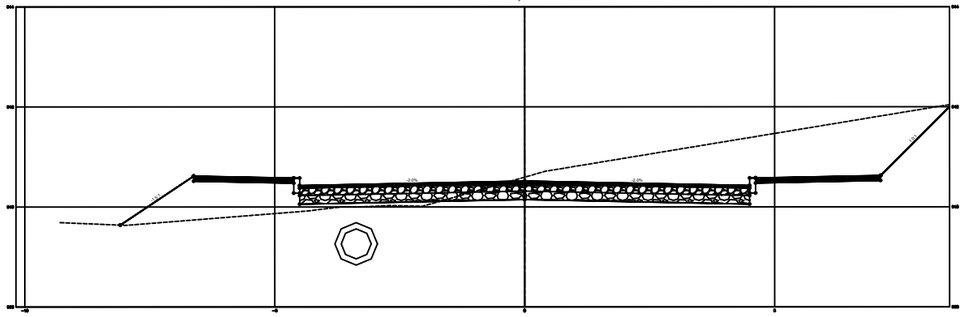
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 1+50.00
Seção:16



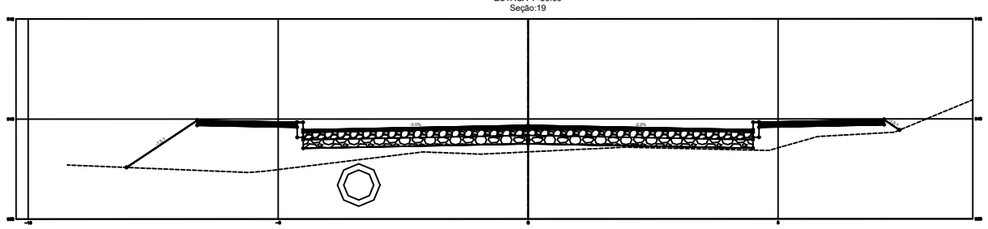
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 1+60.00
Seção:17



Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 1+70.00
Seção:18



Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 1+80.00
Seção:19



Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha

10/18

Projeto:

Assunto:

SESSÃO TRANSVERSAL

Área Total: 3.101,00 m²	Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA

Arquivo:

PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:

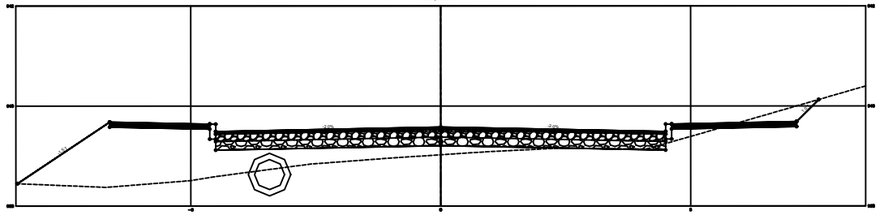
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

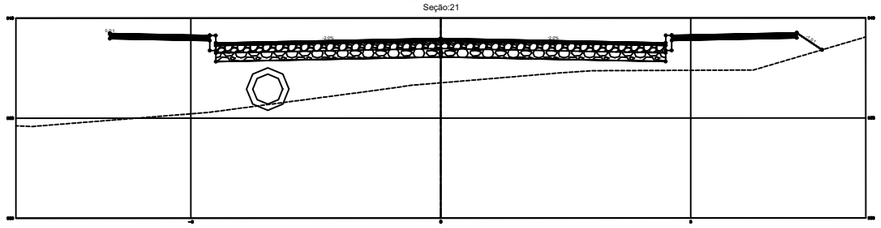
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

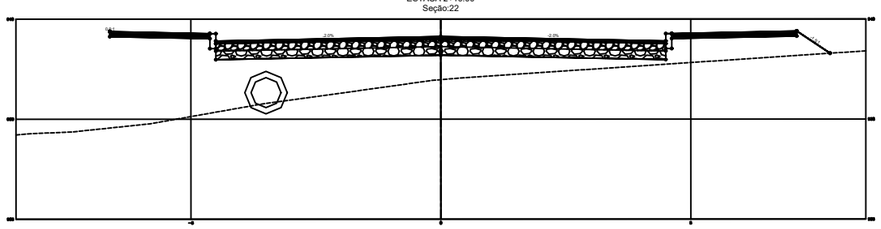
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 1+90.00
Seção:20



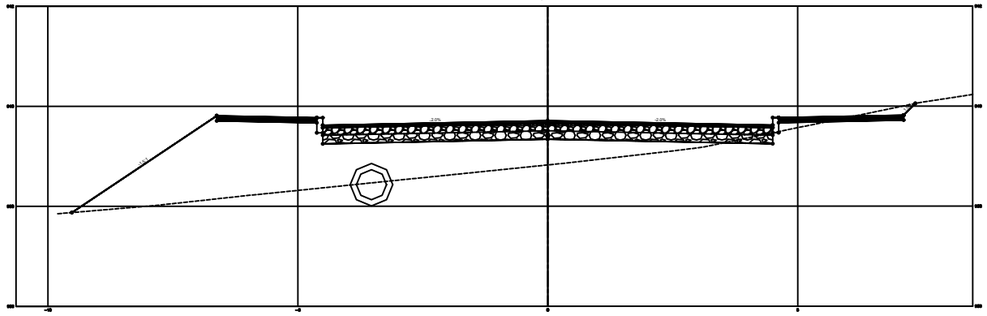
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 2+0.00
Seção:21



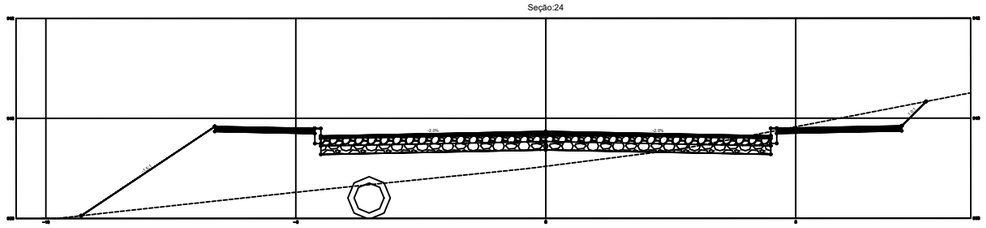
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 2+10.00
Seção:22



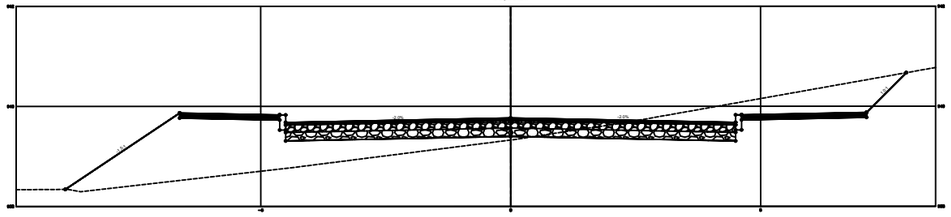
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 2+20.00
Seção:23



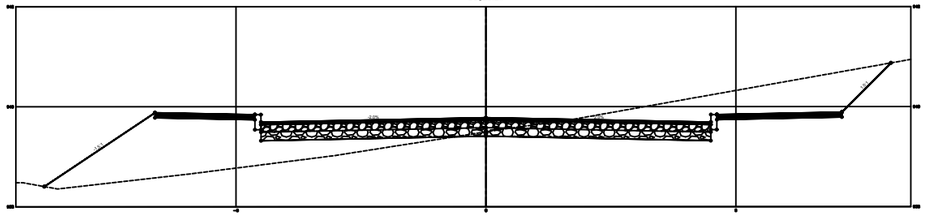
Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 2+24.72
Seção:24



Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 2+30.00
Seção:25



Alignment - Rua Elton Luiz Osório
ESTACA 2+32.17
Seção:26



Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha

11/18

Projeto:

Assunto:

SESSÃO TRANSVERSAL

Área Total: 3.101,00 m²	Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA

Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:

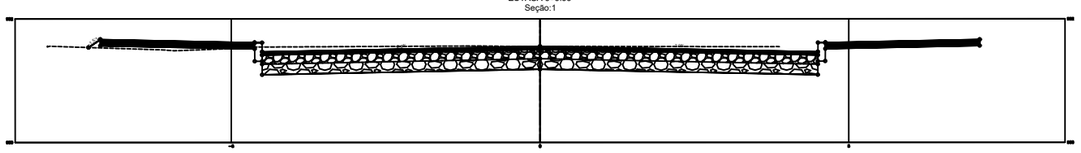
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

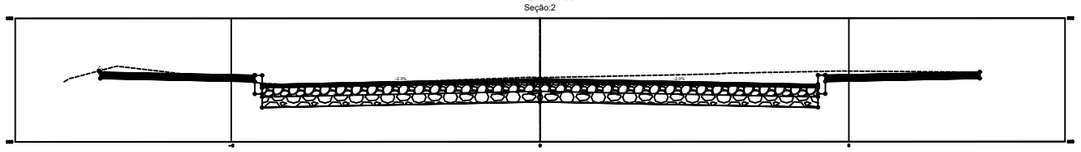
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

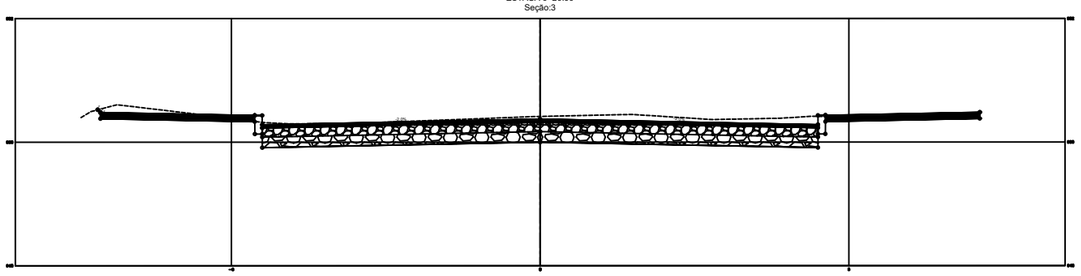
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+0.00
Seção:1



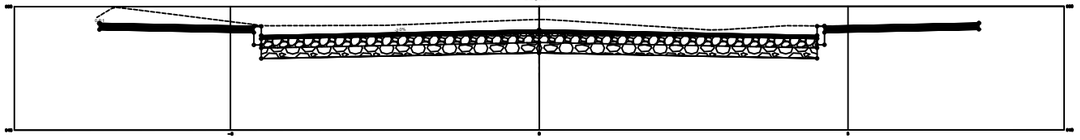
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+10.00
Seção:2



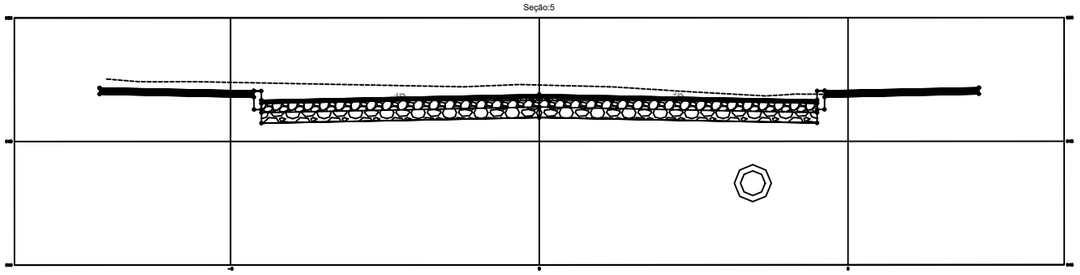
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+20.00
Seção:3



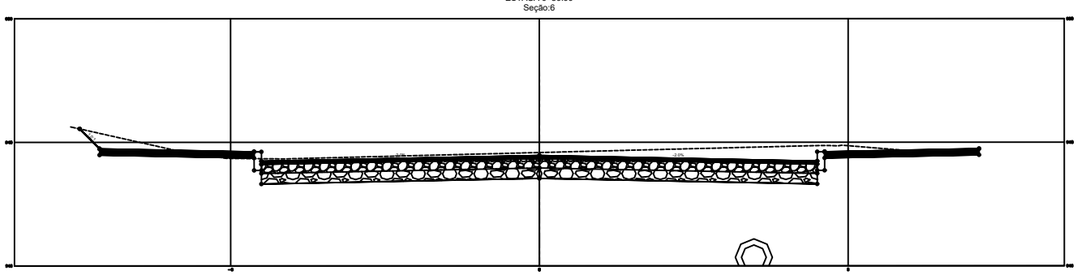
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+30.00
Seção:4



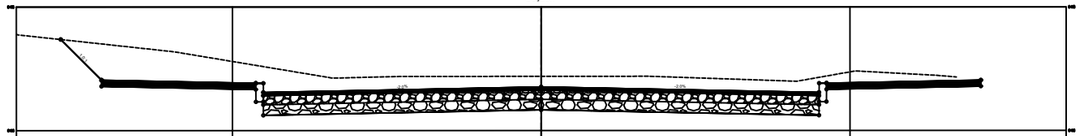
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+40.00
Seção:5



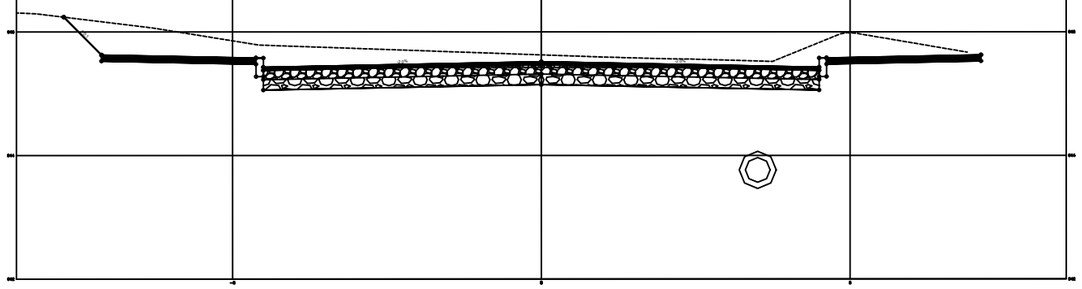
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+50.00
Seção:6



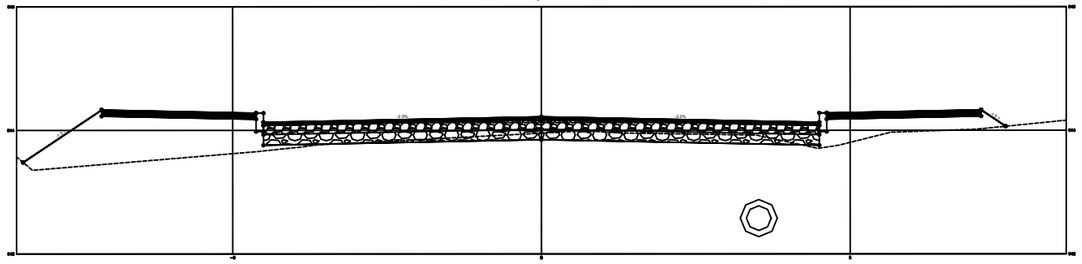
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+60.00
Seção:7



Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+70.00
Seção:8



Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+80.00
Seção:9



Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha

12/18

Projeto:

Assunto:

SESSÃO TRANSVERSAL

Área Total: 3.101,00 m²	Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA

Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:

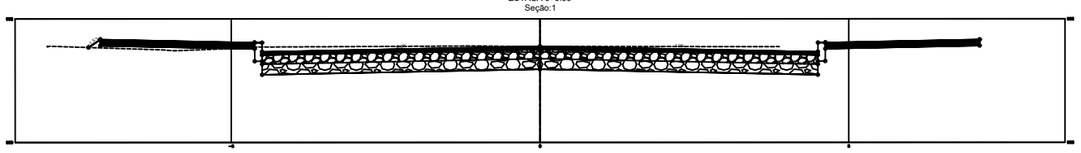
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

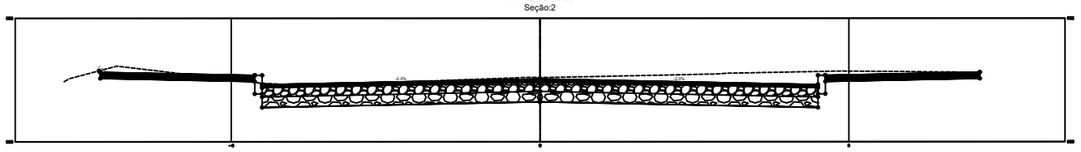
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

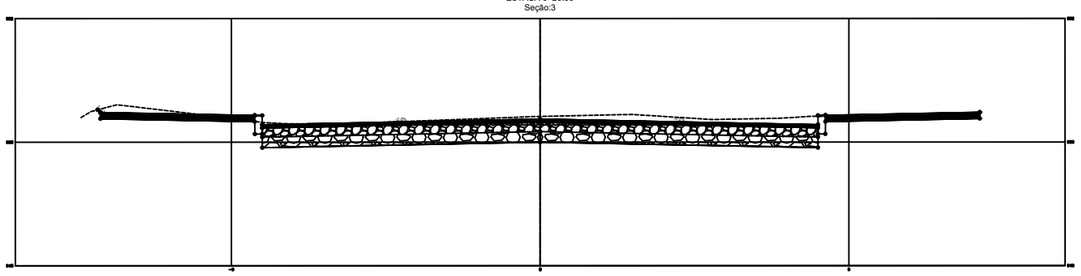
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+0.00
Seção:1



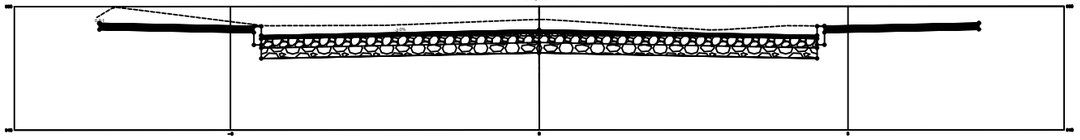
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+10.00
Seção:2



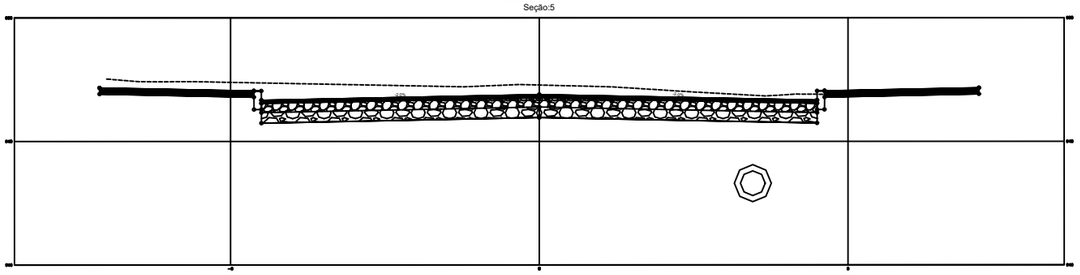
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+20.00
Seção:3



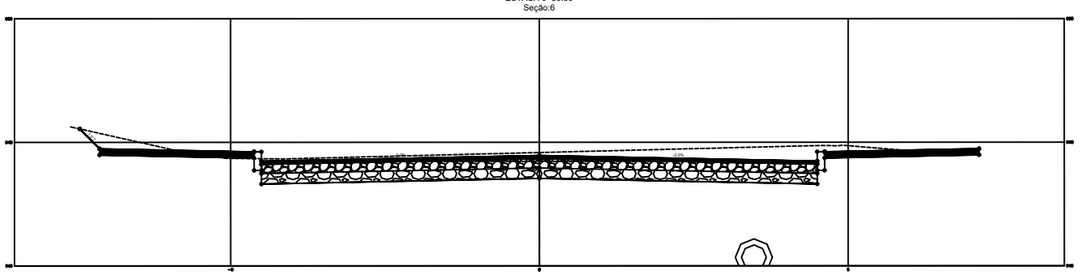
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+30.00
Seção:4



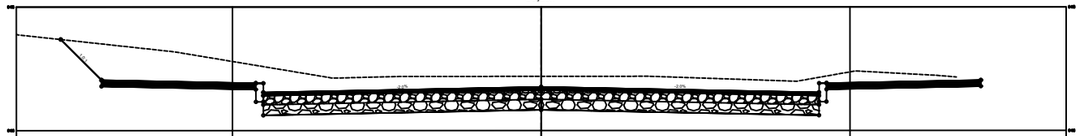
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+40.00
Seção:5



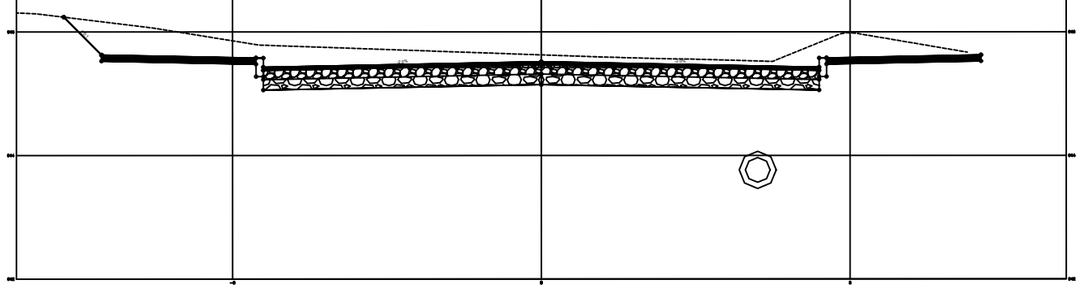
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+50.00
Seção:6



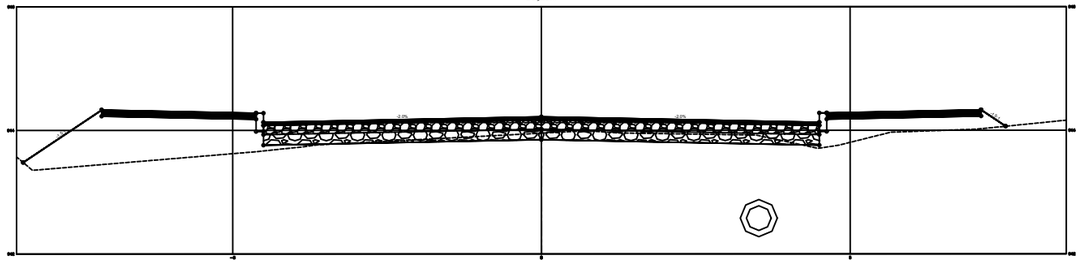
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+60.00
Seção:7



Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+70.00
Seção:8



Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+80.00
Seção:9



Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha

13/18

Projeto:

Assunto:

SESSÃO TRANSVERSAL

Área Total: 3.101,00 m²	Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA

Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:

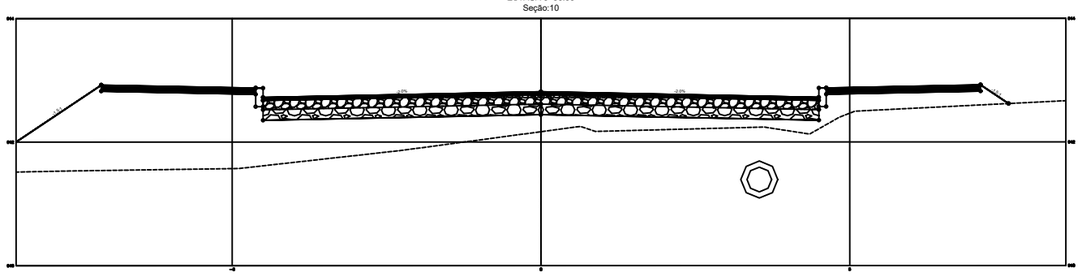
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

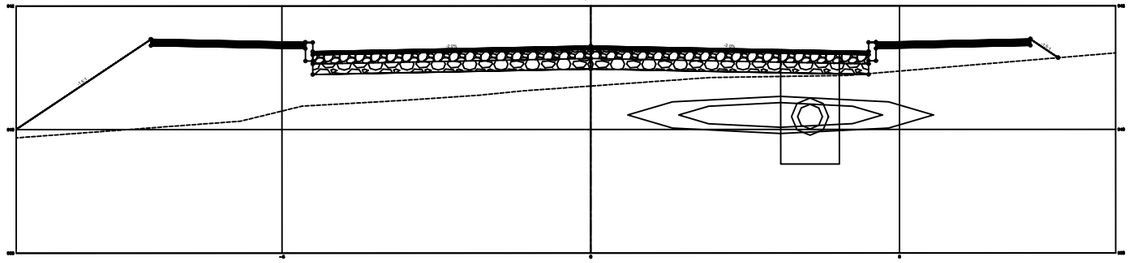
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

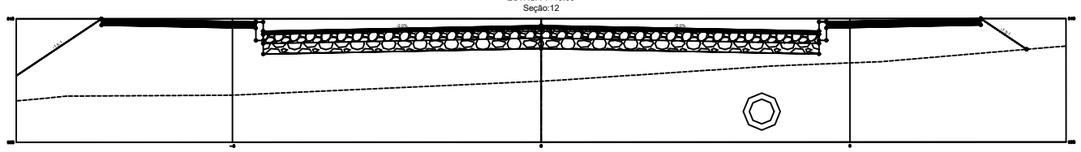
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 0+90.00
Seção:10



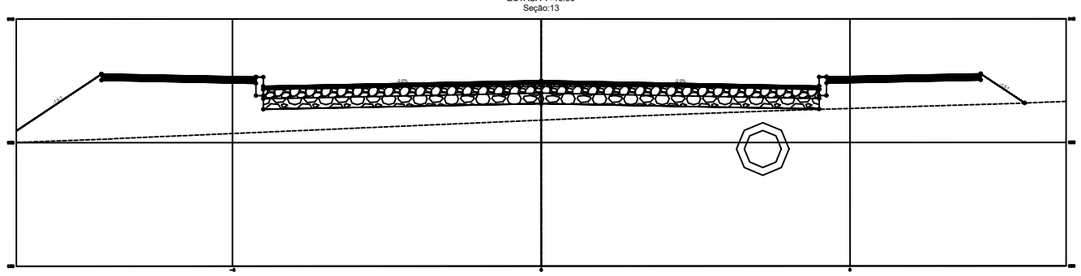
Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 1+0.00
Seção:11



Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 1+10.00
Seção:12



Alignment - Rua Herculano Leony Rahde
ESTACA 1+16.06
Seção:13



Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha

14/18

Projeto:

Assunto:

SESSÃO TRANSVERSAL

Área Total: 3.101,00 m²	Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: S/ ESCALA
Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg	

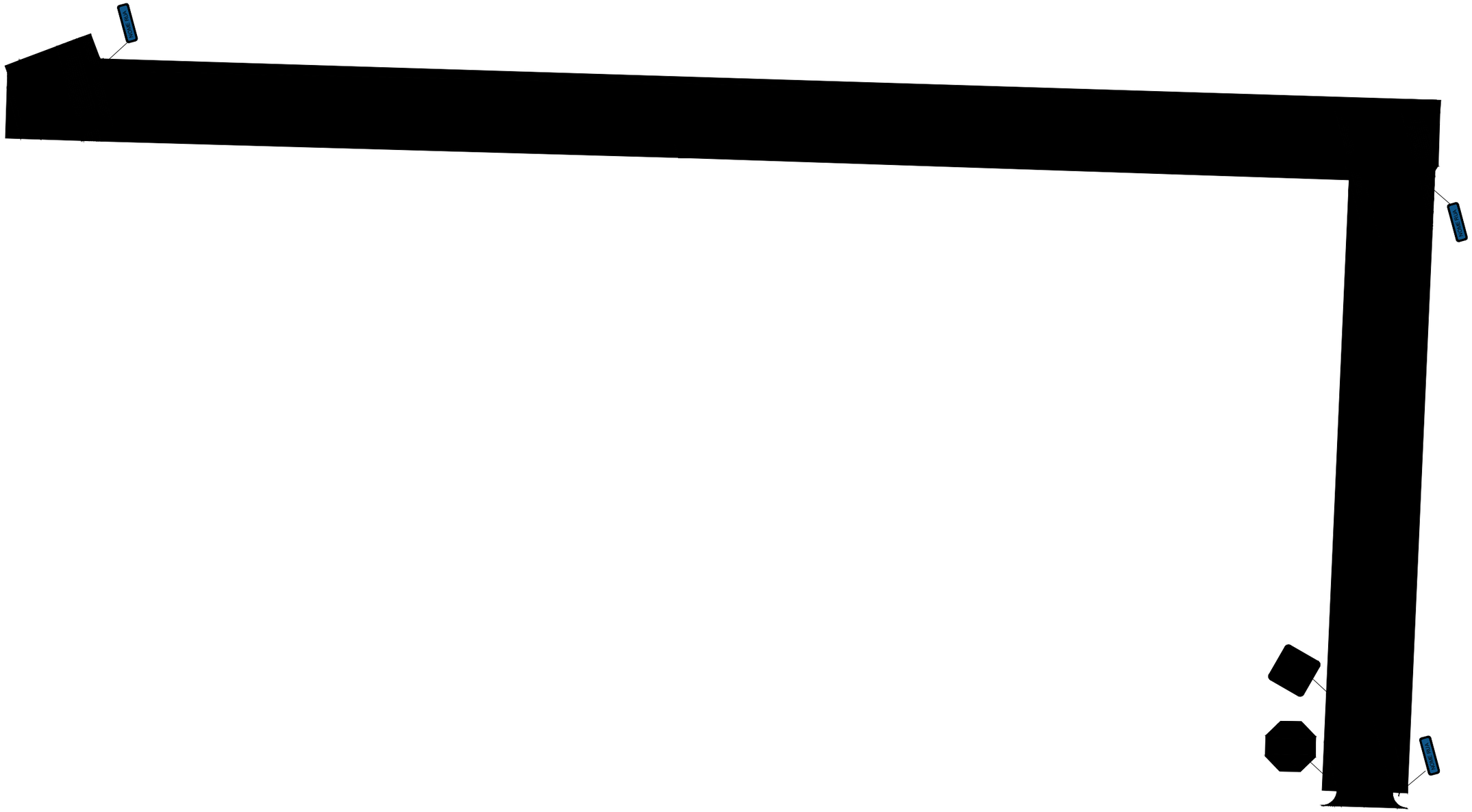
Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



NOTA DE SERVIÇO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

1 - Linha dupla contínua - LFO-3 (AMARELA - L =0,10 m | Tinta Acrílica)
Extenção (m): 722,00
Área de Pintura (m²): 72,20

2 - Linha de retenção - LRE (BRANCA - L =0,30 m | Tinta Acrílica)
Extenção (m): 6,00
Área de Pintura (m²): 1,80

3 - Tachas bi direcionais - Cadência 4m x 4m (Amarela): 183 unidades

DESCRIÇÃO	ZEBRADO
	FAIXA PED.
QUANTIDADE	32,00 m
ÁREA TOTAL (m²)	12,80 m²
MATERIAL	TINTA ACRÍLICA

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO

MODELO / CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÕES
R - 1 / PARADA OBRIGATÓRIA = 1 UNID.	FUNDO: VERMELHA ORLA INT.: BRANCA ORLA EXT.: VERMELHA LEGENDA: BRANCA	L: 0,35m A: 0,60 m²

PLACA DE ADVERTÊNCIA

MODELO / CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÕES
A-32b / FAIXA DE PEDESTRE = 1 UNID.	FUNDO: AMARELO ORLA INT.: PRETO ORLA EXT.: AMARELO LEGENDA: PRETA SÍMBOLO: PRETA	L: 0,60m A: 0,36 m²

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:
RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha
15/18

Projeto:

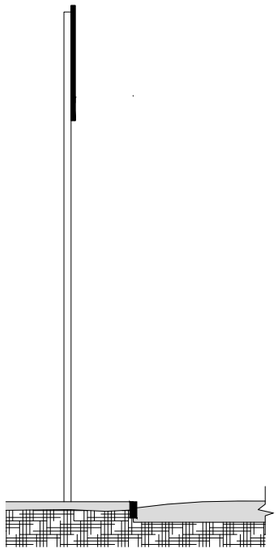
Assunto:
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

Área Total: 3.101,00 m²	Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: 1 : 100
Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg	

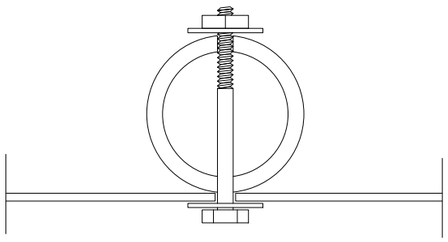
Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

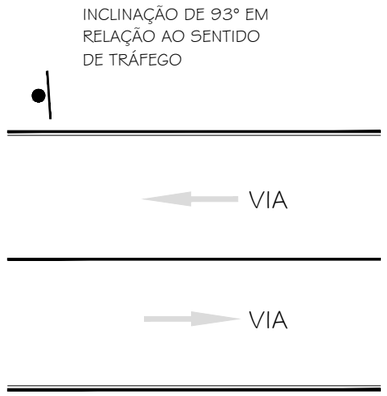
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



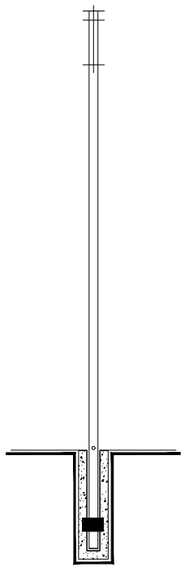
DETALHE FICAÇÃO PLACAS



DETALHE DE
FIXAÇAO DA PLACA



DETALHE DE POSICIONAMENTO
EM RELAÇÃO A VIA



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

FAIXA DE PEDESTRE

LINHA SIMPLES CONTINUA AMARELA
COM TACHÃO A CADA 4,00 m

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha

16/18

Projeto:

Assunto:

DETALHE SINALIZAÇÃO

Área Total: 3.101,00 m²	Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: 1 : 100
Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg	

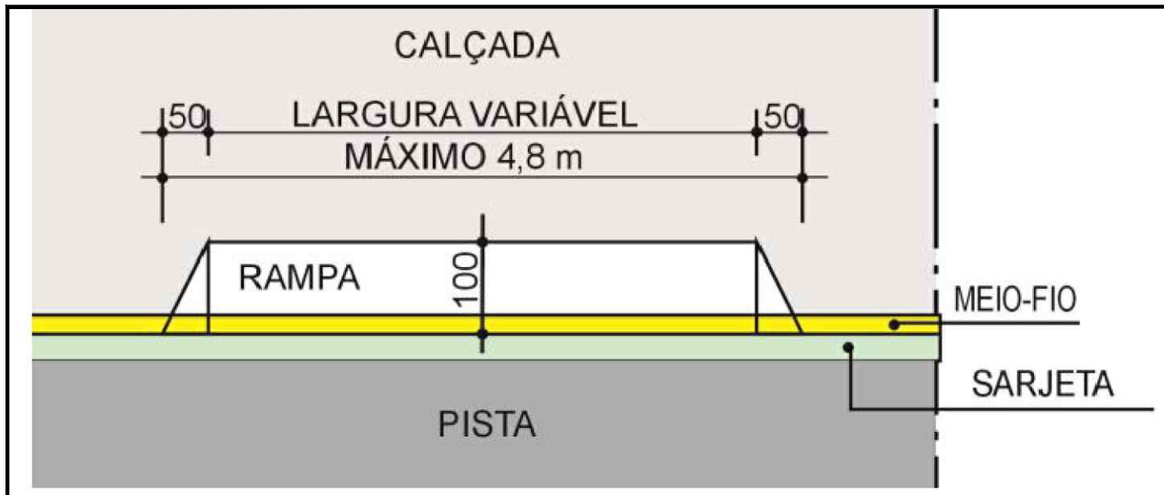
Proprietário:

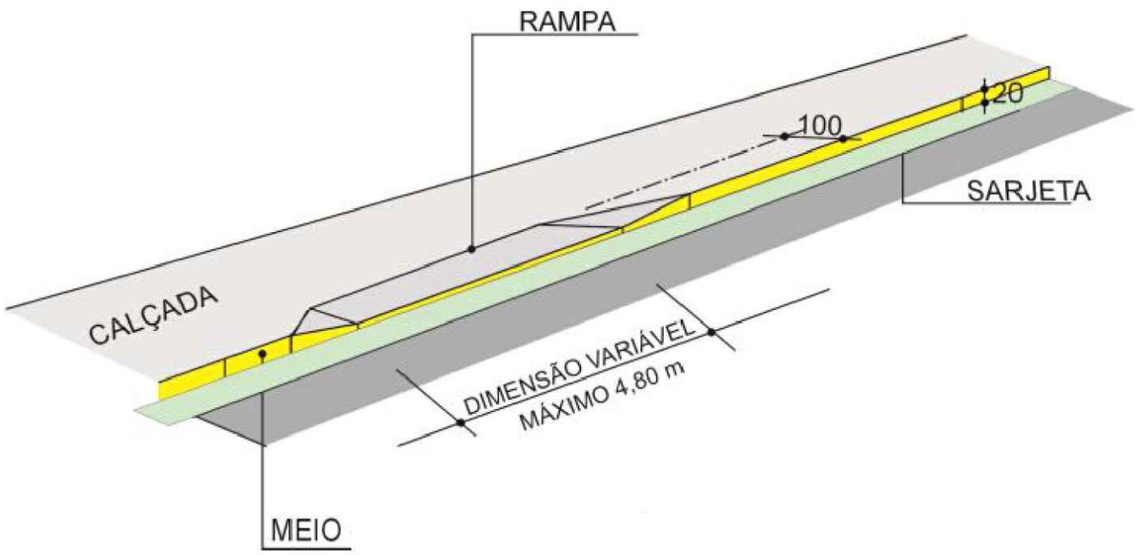
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

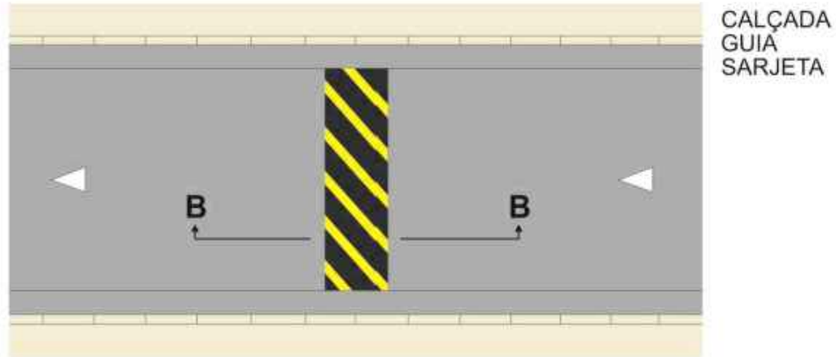
ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

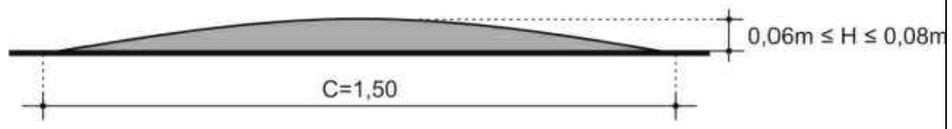




ONDULAÇÃO TRANSVERSAL TIPO B:

a) L (largura): igual à da pista, mantendo-se as condições de drenagem superficial;
b) C (Comprimento): 1,50m;
c) H (altura): 0,06m ≤ h ≤ 0,08m.





CORTE B-B

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
Endereço:
RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha
17/18

Projeto:

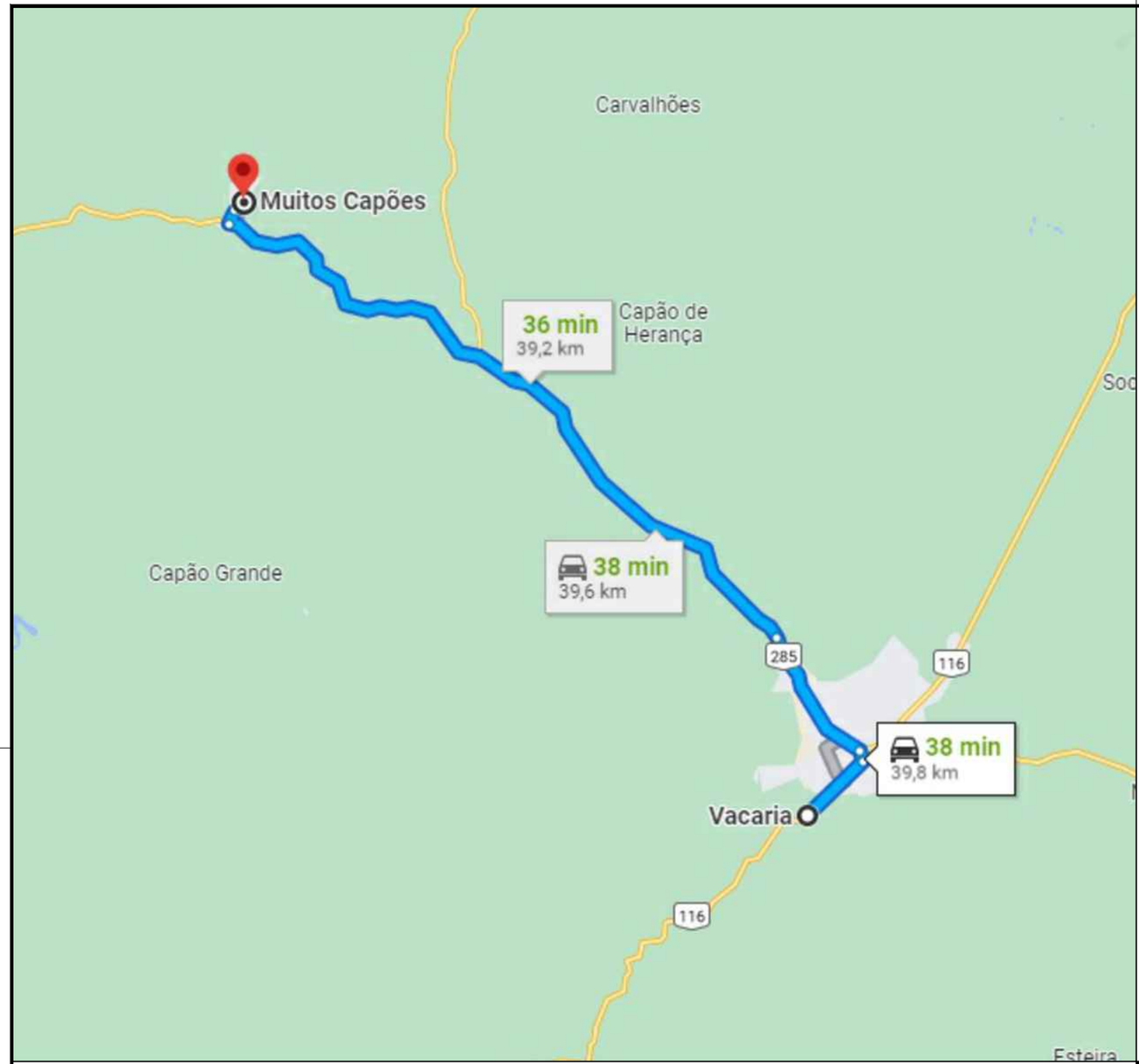
Assunto:
DETALHE ENTRADA DE GARAGEM

Área Total: 3.101,00 m²	Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: S/E

Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES
CNPJ : 01.621.714/0001-80
Resp. Técnico:
Fabiano Maia Maciel
Engenheiro Civil
CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)



Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

Endereço:

RUA ELTON LUIZ OSÓRIO E HERCULANO LEONY RAHDE

Prancha

18/18

Projeto:

Assunto:

DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE (DMT)

Área Total: 3.101,00 m²	Revisão: REV 00
Data: 31-ago-23	Escala do desenho: S/E

Arquivo: PAV_RUAS ELTON E HERCULANO - V04.dwg

Proprietário:

PREFEITURA MUNICIPAL DE MUITOS CAPÕES

CNPJ : 01.621.714/0001-80

Resp. Técnico:

Fabiano Maia Maciel

Engenheiro Civil

CREA SC: 171501.6 | Visto RS: SC171501G

ISO Full Bleed A3 (297.00 X 420.00 MM)

CRÉDITO

Caxias do Sul busca renegociar R$ 7 milhões em dívidas

A cidade de Caxias do Sul registra o maior endividamento da população do município dos últimos cinco anos, conforme aponta o SPC Brasil. E para ajudar parte desses moradores a quitarem seus passivos, até 3 de janeiro a CDL Caxias do Sul promove a 6ª edição do Feirão Quita Dívida. A iniciativa anual procura incentivar o pagamento de pendências e a regularização de crédito dos consumidores por meio de descontos que chegam a 80%, parcelamentos, abatimento de juros e isenções de multas com aproximadamente 1,4 mil empresas participantes da ação.

Neste ano, a expectativa é de que, com os acordos, sejam recuperados R$ 7 milhões. Com valor médio de dívidas cadastradas no banco de dados do SPC Brasil de R$ 4.787,78, um total de 98.917 consumidores terão acesso aos descontos que vão de 10% até 80% da dívida total. Quanto ao perfil dos endividados, os homens (44%) são aqueles com maiores pendências.

A coordenadora de SPC e Cobrança da CDL Caxias, Rita Pereira, destaca que esse é o momento ideal tanto para o cidadão regularizar suas pendências como para as empresas associadas receberem valores atrasados. Os empreendimentos que não se cadastraram para participar antes da abertura do Feirão ainda podem aderir à ação.

Ainda de acordo com Rita, neste ano há o reforço do Desenrola, programa federal de renegociação de dívidas, iniciado em julho. Só poderão ser alvo de renegociação as dívidas negativadas até dezembro do ano passado. Além disso, não entram na revisão os débitos que têm garantias reais, como crédito imobiliário e de veículos.

Além do contato da equipe de cobrança da CDL Caxias do Sul, o consumidor que deseja quitar seu débito poderá ir diretamente no balcão de atendimento do SPC, junto à entidade (Rua Sinimbu, 1415, esquina com Alfredo Chaves), das 8h às 18h, sem fechar ao meio-dia. Nos dias 11 de novembro e 2 de dezembro, a CDL também estará atendendo a população, das 8h às 14h. Para as pessoas interessadas em verificar se o seu nome está negativado, ainda é possível fazer uma consulta gratuita através do aplicativo "SPC Consumidor", inserindo o CPF.

❑ **PELOTAS** - Já está em andamento a instalação de iluminação pública em LED na avenida Adolfo Fetter, sentido bairro Laranjal/Centro da cidade. No mesmo pacote, estão inseridas as avenidas Ferreira Viana e a Juscelino Kubitschek de Oliveira. Em fevereiro de 2024, as três vias deverão estar com o novo sistema em pleno funcionamento. O investimento do Município, somados os três projetos, é de aproximadamente R$ 1,4 milhão, com recursos da Prefeitura, do BNDES e do BRDE.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA VITÓRIA DO PALMAR

AVISO DE LICITAÇÃO

Pregão eletrônico n.º 36/2023, objetivando a **AQUISIÇÃO DE GABINETES ODONTOLÓGICOS.** O recebimento das propostas será das 13h30min do dia 16/10/2023 até as 13h do dia 26/10/2023, através do aplicativo Pregão On Line, do Portal de Compras Públicas, www.portaldecompraspublicas.com.br.

Pregão eletrônico para registro de preços n.º 37/2023, objetivando a aquisição de **PNEUS, CÂMARAS DE AR E PROTETORAS**. O recebimento das propostas será das 13h30min do dia 16/10/2023 até as 13h00min do dia 26/10/2023, através do aplicativo Pregão On Line, do Portal de Compras Públicas, www.portaldecompraspublicas.com.br. Maiores informações serão prestadas no Departamento de Licitações, fone (53)3263-8094. Edital na íntegra poderá ser obtido no site www.santavitoriadopalmar.rs.gov.br, Editais e Licitações – Sidney Nunes das Neves – Prefeito Municipal em exercício.

Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DA SERRA
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA
TOMADA DE PREÇOS Nº 04/2023

Objeto: Contratação de empresa na área de engenharia para ampliação da Unidade Básica de Saúde na Sede do município de União da Serra – RS, conforme Cronograma do Edital de Processo Seletivo nº 01/2023 – PROCESSO SELETIVO DE PROJETOS DE AMPLIAÇÃO E DE REFORMA DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE – UBS DE MUNICÍPIOS QUE INTEGRAM A REDE BEM CUIDAR – RS – RBC/RS, retificado pelo Edital de retificação SES nº 02/2023. Demais especificações contidas no edital.
Data de Abertura: 30 de outubro de 2023.
Horário: 14:00 horas
Local: Sala de Licitações – Centro Administrativo Municipal.

Os interessados poderão obter informações junto ao Setor de Licitações, pelos telefones (54)2442 0144/(54)996442789, no horário das 8h às 11h e das 13h às 17h, ou pelo e-mail licitacoes@uniaodaserra.rs.gov.br.

União da Serra - RS, 11 de outubro de 2023.

Cezer Gastaldo
Prefeito Municipal

CEEE DISTRIBUIÇÃO — GRUPO equatorial ENERGIA

MANUTENÇÕES PROGRAMADAS

ARROIO DO SAL

Data: 18/10/2023 - **13:00 às 19:00 - Bairro:** Praia Vista Alegre; Praia Figueirinha; Jardim Raiante; Arroio do Sal. **Ruas e Avenidas:** Rua Miramar Nº 501 ao 1283. Rua Lindoia Nº 512 ao 1161. Rua Rolante Nº 582 ao 978. Av Taquara Nº 625 ao 965. Rua Paquetá Nº 547 ao 965. Rua Santo Antonio Nº 629 ao 853. Rua Sete de Setembro Nº 785 ao 785. Rua Julio Pereira Nº 902 ao 1063. Rua Antonio Fernandes dos Santos Nº 789 ao 980. Rua Divisa Figueirinha Nº 980 ao 980. Rua do Campo Nº 981 ao 981. **Motivo**: Substituição de Poste(s).

CAPÃO DA CANOA

Data: 18/10/2023 - **13:00 às 18:00 - Bairro:** Ex. Av Principal Arco Íris; Arco Íris; Ex Rua L-Arco Íris; Ex Rua K-Arcoíris; Guarani, Ex Rua 6; Ex Rua C-Arco Íris; Ex Rua D-Arco Íris; Araca; Praia Guarani; Ex Rua A-Arco Íris. **Ruas e Avenidas:** Rua Centauro Nº 635 ao 1351. Rua Cruzeiro do Sul Nº 628 ao 1016. Rua da Divisa Nº 631 ao 1312. Rua Alfa da Cruz Nº 1350 ao 1481. Av Arco Íris Nº 788 ao 924. Rua Beta do Centauro Nº 10 ao 185. Rua Via Láctea Nº 790 ao 1301. Trv Estrada Federal Nº 55 ao 101. Est Federal Nº 73 ao 103. Rua Café Filho Nº 480 ao 480. Rua Flavio Scheffer Nº 1400 ao 1400. **Motivo**: Substituição de Poste(s).

CARAÃ E OSÓRIO

Data: 17/10/2023 - **13:00 às 18:00 - Bairro:** Ex Vila Alto Caraã - Zona Rural; Zona Rural; Antiga Trv Quinze do Alto Caraã; 1 Esq Após Cemitério Trav 10 Alto Caraã; A Esquerda Num11480 da Estr. N. S. das L; Linha Pe Vieira. **Ruas e Avenidas:** Lin dos Gringos Nº 535 ao 946. Est Nossa Senhora das Lágrimas Nº 5210 ao 5301. Est Teodoro Demétrio Nº 5900 ao 6000. Tvs Abruzzi Nº 500 ao 500. Tvs Quarenta e Cinco Alto Cara Nº 1650 ao 1650. Tvs Dez - Alto Caraã Nº 105 ao 1501. **Motivo**: Recondutoramento de Rede; Substituição de Poste(s).

Data: 18/10/2023 - **13:00 às 19:00 - Bairro:** Ex Vila Alto Caraã - Zona Rural; Zona Rural; Antiga Trv Quinze do Alto Caraã; 1 Esq Após Cemitério Trav 10 Alto Caraã; A Esquerda Num11480 da Estr. N. S. das L; Linha Pe Vieira. **Ruas e Avenidas:** Lin dos Gringos Nº 535 ao 946. Est Nossa Senhora das Lágrimas Nº 5210 ao 5301. Est Teodoro Demétrio Nº 5900 ao 6000. Tvs Abruzzi Nº 500 ao 500. Tvs Quarenta e Cinco Alto Cara Nº 1650 ao 1650. Tvs Dez - Alto Caraã Nº 105 ao 1501. **Motivo**: Instalação de Unidade Transformadora; Substituição de Poste(s).

PORTO ALEGRE

Data: 18/10/2023 - **13:00 às 17:00 - Bairro:** Alt Nº 5775 Av. Juca Batista; Altura do Número 5775 Av. Juca Batista; Hípica. **Ruas e Avenidas:** Acs Um-Lot. Jardim Vila Verde Nº 132 ao 132. Acs Um-Lot. Jardim Vila Verde Nº 128 ao 128. Av Juca Batista Nº 5725 ao 5975. **Motivo**: Substituição de Poste(s). **13:00 às 18:00 - Bairro:** Boa Vista do Sul. **Ruas e Avenidas:** Av do Lami Nº 4722 ao 4780. Av do Lami Nº 4722 ao 4835. **Motivo**: Substituição de Poste(s).

TRAMANDAI

Data: 17/10/2023 - **13:00 às 15:00 - Bairro:** São Francisco Dois e Tdai Zona Nova Sul; Centro e São Francisco; Av do Farol; São Francisco; São Jose; São Francisco I; São Francisco I - Ex Rua Tiradentes; Ex Rua Dunas São Jose; São Francisco e Zona Nova; Zona Nova. **Ruas e Avenidas:** Rua Ego Hoffmeister Nº 211 ao 916. Rua Rebouças Nº 927 ao 1496. Rua Vergueiros Nº 913 ao 1404. Av Emancipação Nº 2761 ao 3267. Rua Eleodoro Franzen Nº 35 ao 521. Rua Coca Barcelos Nº 1055 ao 1428. Rua Domingos de Morais Nº 1176 ao 1570. Rua Silveira Martins Nº 184 ao 870. Av Osvaldo Aranha Nº 240 ao 538. Av Alberto Pasqualini Nº 107 ao 611. Rua Geraldo Santana Nº 1215 ao 1236. Rua Amadeu Rossi Nº 4 ao 125. Rua Gedir A Frantzen Nº 405 ao 405. **Motivo**: Substituição de Equipamentos de Proteção.

Data: 18/10/2023 - **08:00 às 13:00 - Bairro:** Av do Hospital; Centro e Tiroleza. **Ruas e Avenidas:** Av Atlântica Nº 1385 ao 1480. Rua Saldanha da Gama Nº 643 ao 828. **Motivo**: Substituição de Poste(s). **13:00 às 18:00 - Bairro:** Centro. **Ruas e Avenidas:** Av Fernandes Bastos Nº 2139 ao 2201. **Motivo**: Substituição de Poste(s).

BALNEÁRIO PINHAL

Data: 18/10/2023 - **13:00 às 18:00 - Bairro:** Pinhal; Ex Mostardeiros Após o N 2440; Após N 950. **Ruas e Avenidas:** Av General Osório Nº 2740 ao 3281. Rua Carlos Cazaletti Filho Nº 2506 ao 3430. Av das Flores Nº 35 ao 191. Trv Sessenta e Três Nº 11 ao 60. Trv Sessenta e Um Nº 12 ao 114. Trv Cinquenta e Nove Nº 11 ao 59. Trv Sessenta e Sete Nº 12 ao 48. Rua Mariluz Nº 15 ao 518. Trv Cinquenta e Sete Nº 11 ao 60. Trv Sessenta e Nove Nº 12 ao 47. Trv Sessenta e Cinco Nº 12 ao 48. Trv Setenta e Um Nº 47 ao 54. Rua da Divisa Nº 1017 ao 1017. **Motivo**: Substituição de Equipamentos de Proteção; Substituição de Estruturas.

CRISTAL

Data: 17/10/2023 - **13:00 às 18:00 - Bairro:** Rural Atend P/ Cristal. **Ruas e Avenidas:** Est São Geraldo Nº 60 ao 69757. **Motivo**: Extensão de Rede; Instalação de Unidade Transformadora; **Bairro:** Rural; 1ª Derivação Antes Parque Bento Gonçalves; Pela Est Capão das Cinzas. **Ruas e Avenidas:** Vil Formosa Nº 19 ao 70455. Est Br 116 Nº 37 ao 70147. Est Costa do Rio Camaquã Nº 4681 ao 70631. Est Costa do Rio Camaquã 1 Nº 4834 ao 4835. Est Passo do Cordeiro Nº 1974 ao 1974. **Motivo**: Adequação na Rede e Equipamentos; Substituição de Poste(s).

SANTO ANTONIO DA PATRULHA

Data: 18/10/2023 - **13:00 às 18:00 - Bairro:** Antiga Vila Roca Grande; Roca Grande a Direita. **Ruas e Avenidas:** Est Olinda Bier Martins Gil-Rural Nº 4200 ao 4420. Trv Fermino Nº 50 ao 171. **Motivo**: Substituição de Poste(s).

SENTINELA DO SUL

Data: 18/10/2023 - **13:00 às 19:00 - Bairro:** Inicia na Br 116; Rural - Inicia na Br 116 - Água Branca. **Ruas e Avenidas:** Est Água Branca Nº 222 ao 70475. Est Criuvas Nº 339 ao 11161. **Motivo**: Instalação de Unidade Transformadora; Substituição de Poste(s).

Consulte a agenda completa de manutenções em nosso site: ceee.equatorialenergia.com.br.

Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARLOS BARBOSA

AVISO DE SUSPENSÃO DE LICITAÇÃO

O MUNICÍPIO DE CARLOS BARBOSA torna público que SUSPENDEU a Concorrência Pública nº 009/2023, que tem por objeto a contratação de empresa para executar obra de pavimentação asfáltica nas Ruas Salvador Antônio de Oliveira, Ângelo Darsie, Antônio Calcagnotto, Anna Manfroi Rossi e João Pessoa, Bairro Aparecida, numa extensão de 400 m, com colocação de mão de obra, materiais e equipamentos necessários; e a Concorrência Pública nº 010/2023, que tem por objeto a contratação de empresa para executar obra de pavimentação asfáltica na Rua Cristóvão Colombo, Bairro Aurora, numa extensão de 488 m, com colocação de mão de obra, materiais e equipamentos necessários. Maiores informações na Prefeitura Municipal, na Rua Assis Brasil, nº 11, (54) 3461-8839. Carlos Barbosa, 10 de outubro de 2023. EVERSON KIRCH – Prefeito Municipal.

Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALVORADA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 074/2023

O Município de Alvorada comunica aos interessados que se encontra aberta licitação, na modalidade pregão eletrônico, cujo objeto é o registro de preços para a aquisição de veículo do tipo furgão adaptado para ambulância de simples remoção (tipo A), seguindo normas e diretrizes da Portaria 2048/2002 do Ministério da Saúde. Data, hora e local da disputa de preços: **dia 31 de outubro de 2023, a partir das 10 horas, no site www.portaldecompraspublicas.com.br.** Edital na íntegra: alvorada.atende.net, www.portaldecompraspublicas.com.br ou por meio do e-mail licitacoes-alvorada@alvorada.rs.gov.br. **Informações:** telefone (51) 3044-8563 ou pelo e-mail licitacoes-alvorada@alvorada.rs.gov.br.

JOSÉ ARNO APPOLO DO AMARAL - PREFEITO

ADMINISTRANDO PARA TODOS!
GESTÃO 2021-2024
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DE ASSIS

AVISO DE RETIFICAÇÃO DE EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 038/2023 – ALTERA-SE O ITEM 19 - PAGAMENTO, conforme especificações constantes no edital. Demais disposições permanecem INALTERADAS. Edital RETIFICADO nos sites https://www.portaldecompraspublicas.com.br e www.saofranciscodeassis.rs.gov.br, link LICITAÇÕES e informações pelo e-mail licitacoes@saofranciscodeassis.rs.gov.br das 08h às 14h.

PAULO RENATO CORTELINI
PREFEITO MUNICIPAL

Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA MARIA

O Prefeito Municipal de Vila Maria-RS, comunica a todos os interessados que no dia 30 de outubro de 2023 às **08h e 30min estará recebendo propostas para reforma interna e externa do Ginásio ao lado da EMEI SEMENTINHA DO SABER- CRECHE, de acordo com a Tomada de Preços 006/2023.** Cópia do Edital no site **www.vilamaria.rs.gov.br**

Vila Maria, 10 de outubro de 2023.
MAICO SERAFINI BETTO
PREFEITO MUNICIPAL

Estado do Rio Grande do Sul
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA MARIA

O Prefeito Municipal de Vila Maria-RS, comunica a todos os interessados que no dia 31 de outubro de 2023 às **08h e 30min estará recebendo propostas para construção de Pavilhão Comunitário/ Pista de Caminhada e Paisagismos Módulo Esportivo XV de Novembro, de acordo com a Tomada de Preços 007/2023.** Cópia do Edital no site **www.vilamaria.rs.gov.br**

Vila Maria, 10 de outubro de 2023.
MAICO SERAFINI BETTO
PREFEITO MUNICIPAL

Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE HUMAITÁ
Poder Executivo
Avenida João Pessoa, nº 414, Centro - CEP: 98670-000 Telefone: (55) 3525-1166. E-mail: compras@humaita.rs.gov.br

Processo de Inexigibilidade de Licitação nº 020/2023

Nos termos do art. 72 da Lei nº 14.133/2021, acolho o parecer exarado no processo de inexigibilidade de licitação n° 020/2023 e ratifico a contratação da empresa **EXCELLENCE, ASSESSORIA, CONSULTORIA E TREINAMENTOS, inscrita no CNPJ sob nº 40.297.892/0001-59, com sede na Rua Acelyno Lutz Pinheiro, nº 617, sala 02, Centro, município de Redentora/ RS,** para prestação de serviços de consultoria na área de Gestão de Saúde Pública do Município de Humaitá/RS, no valor de R$ 4.500,00 (quatro mil e quinhentos reais) mensais.
Humaitá/RS, 10 de outubro de 2023.

PAULO ANTONIO SCHWADE
Prefeito Municipal

MUNICÍPIO DE LAJEADO/RS

PREGÃO NA FORMA ELETRÔNICA Nº 27/2023 (Lei nº 14.133/2021) – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM DECORAÇÃO NATALINA PARA O "NATAL NO CORAÇÃO DE LAJEADO", NO PERÍODO DE 22 DE NOVEMBRO A 23 DE DEZEMBRO DE 2023. A sessão pública ocorrerá no dia 26/10/2023, às 09h00min, no portal **www.portaldecompraspublicas.com.br**. O edital e seus anexos podem ser obtidos através do portal **www.lajeado.rs.gov.br** e **www.portaldecompraspublicas.com.br**, ou poderão ser solicitados pelo e-mail **procuradoria.licitacao@lajeado.rs.gov.br**. Lajeado/RS, 10 de outubro de 2023. Natanael Zanatta – Procurador-Geral.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPÃO DO LEÃO

Comunicamos a **TOMADA DE PREÇO nº. 008/2023, Processo de Compras nº 168/2023 para Pavimentação da Rua Edmundo Peres**, que será realizada no dia **27 de outubro de 2023, às 09h30min**. Informações na SMF, na Av. Narciso Silva, nº. 1.195, no horário da 07h30min às 13h30min, (53) 3275-1543 ou **compras@capaodoleao.rs.gov.br**.

Capão do Leão/ RS, 11 de outubro de 2023.
Hugo Alexandre Valério Albuquerque
Secretário de Obras, Urbanismo e Habitação

Muitos Capões — UM NOVO TEMPO

AVISO DE LICITAÇÃO

O Município de Muitos Capões/RS, torna público a abertura do seguinte processo licitatório: TOMADA DE PREÇOS nº 12/2023, processo administrativo nº 1217/2023, tipo menor preço, para contratação de empresa sob regime de empreitada por preço global. Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA, SOB REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE – CBUQ. INTERIOR: TRECHO 01 – CAPÃO GRANDE – RUA PRINCIPAL; TRECHO 02 – CAPÃO GRANDE – RUA DA ESCOLA. SEDE: TRECHO 01 - RUA DAS OLIVEIRAS; TRECHO 02 - RUAS HERCULANO LEONY RAHDE, E, ELTON LUIS OSÓRIO. **Abertura: 27/10/2023 as 10:00horas**. Edital disponível no site www.muitoscapoes.rs.gov.br/licitacoes. A disponibilização respeitará os prazos mínimos estipulados em lei. Informações fone (54) 9.9600.0508. Setor de Licitações. Muitos Capões, 10 de outubro de 2023 – Elenise Alves Cabral Pereira – Prefeita em exercício.

Eduardo Gargioni
Presidente CPL

propriedade de produtores rurais do Município. Cópia do Edital e anexos deverão ser retirados no site http://estrela.rs.gov.br, bem como informações complementares poderão ser obtidas pelo telefone (51) 3981-1169 no horário das 8h às 11h30min e 13h30min às 17h.
Estrela, 10 de outubro de 2023.

ELMAR ANDRÉ SCHNEIDER
Prefeito

MUNICÍPIO DE GARIBALDI

Protocolo: 2023000911798

AVISO DE LICITAÇÃO
O Município de Garibaldi torna público que publicou o Pregão Presencial nº 139/2023, que tem como objeto o registro de preços para aquisição de equipamentos de informática, abertura dia 26 de outubro de 2023, às 08hrs30min; Concorrência Pública nº 024/2023, que tem como objeto a concessão de licença para exploração de serviços de automóveis de aluguel (taxi), abertura dia 16 de novembro de 2023; Maiores informações pelo fone (054) 3462-8228 ou no site www.garibaldi.rs.gov.br.

SÉRGIO CHESINI
Prefeito Municipal

MUNICÍPIO DE GUAPORÉ

Protocolo: 2023000911761

AVISO DE LICITAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO N° 159/2023
O PREFEITO MUNICIPAL DE GUAPORÉ/RS, no uso de suas atribuições legais, comunica aos interessados que se encontra aberta a licitação na modalidade de PREGÃO ELETRÔNICO Nº 159/2023, para **REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA AQUISIÇÃO DE PEÇAS PARA MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS PESADAS PERTENCENTES AS SECRETARIAS MUNICIPAIS DA AGRICULTURA E DE OBRAS E VIAÇÃO.** A sessão pública será realizada através do site *www.pregaoonlinebanrisul.com.br*. **Datas e horários:** a abertura das propostas será no **dia 06 de novembro de 2023 às 09 horas.** O início da sessão de lances será no **dia 07 de novembro de 2023 às 14 horas.** Horário de Brasília (DF). Mais informações poderão ser obtidas junto à Secretaria Municipal da Administração – Setor de Licitações pelo telefone (54) 3443-5717 ou através do site www.guapore.rs.gov.br. VALDIR CARLOS FABRIS. Prefeito.

MUNICIPIO DE MATO LEITAO

Protocolo: 2023000911773

AVISO DE LICITAÇÃO
* Tomada de Preços n° 008/2023. Objeto: Contratação das obras e serviços de drenagem e impermeabilização do muro no novo Centro Administrativo. Abertura: 10h do dia 27.10.2023. Informações fone/fax nº. 0xx51 3784-1085 ou no site www.matoleitao-rs.com.br . Mato Leitão, RS, 10.10.2023. CARLOS ALBERTO BOHN - PREFEITO MUNICIPAL

MUNICÍPIO DE MIRAGUAÍ

Protocolo: 2023000911805

P.E. 06/23: Locação de veiculo. Propostas: 25/10/23, 08:05h.**T.P. 04/23:** Contrat. empresa especializ. p/execução de ampliação e edificação em alvenaria p/funcionamento de um Auditório, c/fornecimento de materiais e mão de obra. Abertura: 30/10/23, 9h. www.miraguai.rs.gov.br, (55)3554-2300. Luis C. Herrmann, Prefeito.

MUNICIPIO DE MUITOS CAPÕES

Protocolo: 2023000911786

Tomada de Preços Nº 12/2023, Processo Administrativo Nº 1217/2023, tipo menos preço. Objeto: contratação de empresa, sob regime de empreitada por preço global, para execução de obra de pavimentação asfáltica em concreto betuminoso usinado a quente – CBUQ. **Interior:** Trecho 01 – Capão Grande – Rua Principal; Trecho 02 – Capão Grande – Rua da Escola **Sede:** Trecho 01 - Rua das Oliveiras; Trecho 02 - Ruas Herculano Leony Rahde e Elton Luís Osório. Abertura: 27/10/2023, às 10h. Edital no site: www.muitoscapoes.rs.gov.br/licitacoes. A disponibilização respeitará os prazos mínimos estipulados em lei. Informações pelo fone: 54 9.9600-0508, Setor de Licitações. Muitos Capões, 10/10/2023. **Elenise Alves Cabral Pereira – Prefeita em Exercício / Eduardo Gargioni - Presidente CPL.**

MUNICIPIO DE ROLANTE