



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE COLINAS**

## **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001-04/2024**

**O PREFEITO MUNICIPAL DE COLINAS/RS**, no uso de suas atribuições, torna público, para conhecimento dos interessados, a realização de licitação na modalidade concorrência, na forma eletrônica, do tipo menor preço, objetivando a contratação de empresa para a prestação de serviços de **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DO TRECHO 03 DA ESTRADA DA LINHA WESTFÁLIA**, conforme descrito nesse edital e seus anexos, e nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 1633-03/2023 e da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro 2006 e Portaria 2650-04/2024.

A sessão virtual da concorrência eletrônica será realizada no seguinte endereço [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br), no dia **29 de julho de 2024**, às **9 horas**, podendo as propostas e os documentos serem enviados até às **8 horas e 59 minutos**, sendo que todas as referências de tempo observam o horário de Brasília.

### **1. DO OBJETO:**

**1.1.** Contratação de empresa especializada para **execução dos serviços de pavimentação asfáltica em C.B.U.Q, do trecho 03 da Estrada da Linha Westfália no Município de Colinas/RS, compreendido entre o pavimento existente até à estaca 0+880,00, com extensão de 880,00 metros e totalizando 5.280,00m<sup>2</sup> de área de pavimentação, conforme Termo de Convênio – Obras - nº 2023/5196 da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul, nos termos do Programa Pavimenta nº 23/2600-0001103-9, conforme Plano de Trabalho – ANEXO I, Planilha Orçamentária – ANEXO II, Cronograma – ANEXO III, BDI - ANEXO IV, Encargos Sociais – ANEXO V, Memória de Cálculo – ANEXO VI, Composição – ANEXO VII, Memorial Descritivo – ANEXO VIII, Projetos – ANEXO IX e Termo de Referência - ANEXO X, a serem executados em regime de empreitada por preço global.**

**1.2.** O licitante deverá apresentar preço unitário e total, por etapa, conforme Planilha de Orçamento – ANEXO II, e que compõem o presente objeto.

**1.2.1.** O valor máximo estabelecido para a execução da obra pela licitante vencedora, será de **R\$ 1.000.000,00** (um milhão de reais), sendo de **R\$ 125.590,82** (Cento e vinte e cinco mil e quinhentos e noventa reais e oitenta e dois centavos) **de mão de obra e R\$ 874.409,18** (Oitocentos e setenta e quatro mil e quatrocentos e nove reais e dezoito centavos) **de materiais**, conforme Planilha Orçamentária -Anexo II do Edital.

**1.3.** Faz parte integrante deste objeto os materiais a serem utilizados, a mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, utensílios e transporte necessários à execução dos trabalhos, sinalização, limpeza da obra, seguros de responsabilidade civil que cubram danos pessoais e materiais a terceiros e, ainda, o seguro do pessoal utilizado na obra contra riscos de acidente de trabalho e o cumprimento de todas as obrigações que a legislação trabalhista e previdenciária impõe ao empregador, sem quaisquer ônus ou solidariedade por parte da Prefeitura Municipal de Colinas.

**1.4.** Os serviços deverão atender todas as especificações técnicas, seguir rigorosamente o estabelecido em projeto e Normas Técnicas, Especificações do DNIT e da ABNT, devidamente vigentes.

**1.5.** Os serviços de execução de drenagem pluvial, movimentação de terra e terraplanagem do trecho em serão realizados integralmente por parte do Município de Colinas/RS, conforme documentação em anexo.



- 1.6.** A licitação deverá ser do tipo empreitada por preço global, contemplando materiais e mão de obra, bem como prestação e garantia dos serviços.
- 1.7.** A Administração reserva-se o direito de pedir a substituição de algum funcionário que não atenda aos serviços solicitados pela Administração.
- 1.8.** A Administração reserva-se o direito de acompanhar os serviços solicitados, através de pessoa a ser designada pela Administração Municipal juntamente com o proprietário ou responsável da empresa vencedora, para acompanhamento integral da obra.
- 1.9.** A empresa licitante vencedora deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) indicando os serviços contratados, logo após a assinatura da Ordem de Início, sendo o pagamento por conta da contratada.
- 1.10.** O responsável técnico da empresa vencedora deverá acompanhar os serviços e comprovando este acompanhamento com a assinatura no diário de obras, o qual também deverá conter a relação de todos os empregados da empresa que atuam junto à obra.

**Obs.: Em obras mal executadas, o responsável técnico da contratada será denunciado no CREA/CAU.**

- 1.11.** A empresa vencedora deverá substituir todo e qualquer material que estiver fora dos padrões solicitados, ficando ainda sujeito as demais penalidades legais.
- 1.12.** A segurança do serviço é de responsabilidade da empresa vencedora, sendo que é obrigatório o uso de EPIs – Equipamento de Proteção Individual, e a empresa deverá possuir técnico especializado em segurança de trabalho.
- 1.13.** Poderão participar da presente licitação as empresas do ramo pertinente ao licitado, isoladas ou reunidas em CONSÓRCIO, desde que comprovem o atendimento das condições e demais exigências deste Edital e a legislação em vigor. O registro do consórcio deve ocorrer na Junta Comercial.
- 1.14.** A licitante deverá realizar a verificação de toda a documentação constante no edital, analisando os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos e formulação da sua proposta, sendo **obrigatório realização de visita prévia ao local dos serviços**.
- 1.15.** É obrigatório o licitante realizar a visita técnica, sendo esta agendada com o Departamento de Engenharia em até 02 dias (úteis) antes da abertura da licitação, pelo contato (51)3760-4000 / (51)9.9502-3398 ou por e- mail:([engenharia@colinasrs.com.br](mailto:engenharia@colinasrs.com.br)).

## **2. CREDENCIAMENTO E PARTICIPAÇÃO DO CERTAME**

- 2.1.** Para participar do certame, o licitante deve providenciar o seu credenciamento, com atribuição de chave e senha, diretamente junto ao provedor do sistema, onde deverá informar-se a respeito do seu funcionamento, regulamento e instruções para a sua correta utilização.
- 2.2.** As instruções para o credenciamento podem ser acessadas no seguinte sítio eletrônico: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).
- 2.3.** É de responsabilidade do licitante, além de credenciar-se previamente no sistema eletrônico utilizado no certame e de cumprir as regras do presente edital:
- 2.3.1.** Responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;
- 2.3.2.** Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;



**2.3.3.** Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;

**2.3.4.** Utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar do pregão na forma eletrônica; e

**2.3.5.** Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

### **3. ENVIO DAS PROPOSTAS**

**3.1.** As propostas e os documentos de habilitação deverão ser enviados exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário estabelecidos no preâmbulo deste edital, observando o item 4 deste Edital.

**3.2.** O licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, sendo que a falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções legais:

**3.2.1.** O cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital, respondendo o declarante pela veracidade das suas informações, na forma da lei;

**3.2.2.** Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

**3.2.3.** O cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, se for o caso, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

**3.2.4.** Declaração de observância do limite de R\$ 4.800.000,00 na licitação, limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

**3.2.5.** Que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

**3.3.** Outros eventuais documentos complementares à proposta e à habilitação, que venham a ser solicitados pelo agente de contratação, deverão ser encaminhados no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

### **4. PROPOSTA**

**4.1.** O prazo de validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da sessão eletrônica da concorrência, estabelecida no preâmbulo desse edital.

**4.2.** Os licitantes deverão registrar suas propostas no sistema eletrônico, com a indicação dos valores unitários e total, englobando os custos de material e mão de obra, bem como a tributação e quaisquer outras despesas incidentes para o cumprimento das obrigações assumidas, que deverão ser detalhados em planilha de quantitativos e custos unitários.

**4.3.** A empresa deverá informar e apresentar juntamente com a proposta, planilha orçamentária, a planilha do BDI, encargos sociais utilizados e Cronograma Físico-Financeiro, formulados em conformidade com os anexos do Edital.

**4.4.** Qualquer elemento que possa identificar o licitante importará na desclassificação da proposta, razão pela qual os licitantes não poderão encaminhar documentos com timbre ou logomarca da



empresa, assinatura ou carimbo de sócios ou outra informação que possa levar a sua identificação, até que se encerre a etapa de lances.

## **5. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

Para fins de habilitação nesta concorrência, a licitante deverá enviar os seguintes documentos abaixo, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário estabelecidos no preâmbulo deste edital.

### **5.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA**

- a) cópia do registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF);
- d) cópia do 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.

### **5.2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA**

- a) comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- b) prova de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, e regularidade fiscal perante o Município, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional, ou outra equivalente, na forma da lei;
- c) prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- d) prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho - CNDT;
- e) Certidão Negativa do Ministério do Trabalho e Previdência, na forma regulamentada pela Portaria MTP nº 667 de 08 de novembro de 2021;

### **5.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

- a) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a 60 (sessenta) dias da data designada para a apresentação do documento;
- b) balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;
- c) para comprovação da boa situação financeira da empresa, serão apurados índices mínimos aceitáveis, pela aplicação da seguinte fórmula:

$$LC = \frac{AC}{PC} \quad \text{Igual ou superior a } 1,00$$

$$LG = \frac{(AC + RLP)}{(PC + ELP)} \quad \text{Igual ou superior a } 1,00$$

$$SG = \quad \text{Igual ou superior a } 1,00$$

LC – avalia a capacidade da empresa de saldar suas obrigações a curto prazo.

LG – mede a capacidade da empresa de liquidar suas dívidas à curto e longo



prazo.

SG – expressa a capacidade da empresa de liquidar suas dívidas no caso de falência.

AC = Ativo Circulante.

PC = Passivo Circulante.

RLP = Realizável a Longo Prazo.

ELP = Exigível a Longo Prazo.

AT – Ativo total.

**5.3.1.** É vedada a substituição do balanço por balancete ou balanço provisório.

**5.3.2.** Os licitantes que utilizam a escrituração contábil digital - ECD e que aguardam a autenticação do balanço patrimonial pela Junta Comercial poderão apresentar, em substituição ao registro, o protocolo de envio, no Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, do balanço à Receita Federal do Brasil.

**5.3.3.** As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

#### **5.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO-OPERACIONAL**

**5.4.1. Apresentar comprovação de Registro/Inscrição da empresa licitante** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul (CREA/RS) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (CAU/RS), com atividades pertinentes ao objeto da licitação, em situação regular/vigente, ou visto do mesmo, no caso de empresas não sediadas no Estado;

**5.4.2. Apresentar comprovação da licitante em dispor de profissional responsável técnico**, com Registro regular/vigente no Conselho Profissional competente para a realização do objeto da contratação. A comprovação de vínculo do profissional com a empresa deve ser feita entre as opções abaixo:

- a)** Apresentação de cópias da CTPS ou Carteira de Trabalho Digital, se for funcionário;
- b)** Apresentação de contrato social ou documento equivalente, caso o profissional seja sócio ou proprietário da empresa;
- c)** Apresentação de contrato de prestação de serviços, ou, declaração assinada pelo profissional e representante legal da empresa comprometendo-se a firmar contrato de prestação de serviços entre si, se a empresa for vencedora da licitação;

**5.4.3. Apresentar comprovação de Registro/Inscrição do Responsável Técnico** relacionado no item 10.2 deste Termo de Referência, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul (CREA/RS) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (CAU/RS), em situação regular/vigente, ou visto do mesmo, no caso de profissional registrado em outro Estado;



**5.4.4. Apresentar Atestado(s) de Capacidade Técnica Profissional**, em nome do profissional responsável técnico, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU, em nome de profissional de nível superior legalmente habilitado contendo as seguintes informações: nome do contratado e do contratante, identificação do tipo ou natureza da obra, localização da obra, período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades, que comprove a Execução dos seguintes quantitativos mínimos (até 50% dos quantitativos dos itens de maior relevância, conforme Art. 67, §1º e §2º da Lei 14.133/2021):

- a) Execução de pavimento com aplicação de concreto betuminoso a quente (CBUQ): (2.625,00m<sup>2</sup> ou 105,00m<sup>3</sup>);
- b) Execução e compactação de base e/ou sub-base para pavimentação de pedra rachão: (3.200,00m<sup>2</sup> ou 480,00m<sup>3</sup>)
- c) Execução e compactação de base e/ou sub-base para pavimentação de brita graduada simples: (3.000,00m<sup>2</sup> ou 450,00m<sup>3</sup>);

**5.4.5. Atestado (s) de Capacidade Técnica Operacional**, em nome da empresa licitante, fornecido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, contendo o nome do profissional de nível superior legalmente habilitado que acompanhou a obra e em anexo a CAT da execução deste serviço por este profissional, que comprove a Execução dos seguintes quantitativos mínimos (até 50% dos quantitativos dos itens de maior relevância, conforme Art. 67, §1º e §2º da Lei 14.133/2021):

- a) Execução de pavimento com aplicação de concreto betuminoso a quente (CBUQ): (2.625,00m<sup>2</sup> ou 105,00m<sup>3</sup>);
- b) Execução e compactação de base e/ou sub-base para pavimentação de pedra rachão: (3.200,00m<sup>2</sup> ou 480,00m<sup>3</sup>)
- c) Execução e compactação de base e/ou sub-base para pavimentação de brita graduada simples: (3.000,00m<sup>2</sup> ou 450,00m<sup>3</sup>);

**Observação: Os atestados apresentados deverão ser de obra já concluída.**

**5.4.6.** A empresa deverá apresentar uma declaração formal, sob as penalidades cabíveis, conforme art. 67, Inciso III, da Lei 14.133/2021, **da indicação das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis necessários para execução do objeto desta licitação, sendo: Vibro acabadora com controle eletrônico, Rolo compactador de pneus, Rolo tanden liso, Caminhão espargidor, Vassoura mecânica e manual, Placa vibratória, Instalações de britagem e Usina de asfalto.**

- a) Junto à relação dos equipamentos deverão ser relacionadas instalações de britagem e usina de asfalto à quente, todos com Licença de Operação emitidas pelo órgão ambiental competente em vigor, cujas cópias devem ser anexas.
- b) No caso em que qualquer das instalações de britagem e usina de asfalto não for de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração de compromisso da empresa para atendimento da Licitação, com firma reconhecida em cartório, cumpridas as



- determinações deste subitem, devendo ser comprovada a condição para emissão do Contrato.
- d) Declaração que a usina de asfalto está a uma distância máxima de 80km em relação ao endereço da obra, a fim de permitir que a massa asfáltica chegue dentro dos limites de temperatura estabelecidos por normas técnicas do DAER e para garantir a qualidade técnica da mesma.

**5.4.7** – Apresentação do atestado de visita técnica, assinado pelo engenheiro responsável pela obra do quadro de funcionários do município.

**5.5. A PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO FICA CONDICIONADA, ALÉM DAS DEMAIS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NESTE EDITAL, AO ATENDIMENTO DOS SEGUINTE REQUISITOS:**

I - Apresentação do instrumento público ou particular de compromisso de constituição do consórcio, subscrito pelas consorciadas, que atenda aos requisitos do artigo 279 da Lei Federal nº 6.404 de 15 de dezembro de 1976.

II - Responsabilidade solidária pelos atos praticados em Consórcio das empresas dele integrantes, tanto nas fases licitatórias quanto na execução do contrato, bem como pelos encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e administrativos referentes ao objeto do contrato.

III - Indicação da participação de cada empresa no consórcio, especificando as obrigações e responsabilidades de cada consorciada em relação ao objeto da presente concorrência, em atendimento ao inciso IV, do art. 279 da Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976.

IV - Indicação da consorciada líder, a qual, sem prejuízo da solidariedade prevista anteriormente, responderá perante o MUNICÍPIO, sem necessidade de notificação, intimação ou qualquer forma de ciência das demais, pelo integral cumprimento do presente EDITAL e pelo CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS, com poderes inclusive para transferir, requerer, receber e dar quitação, devendo a empresa líder, obrigatoriamente, ter a maior participação no consórcio.

V - Não será permitida a participação de empresa consorciada, suas coligadas, controladas, controladora ou sob controle comum em mais de um consórcio ou isoladamente. Caso uma LICITANTE participe de um consórcio, ficará ela impedida de participar isoladamente da concorrência, permanecendo a sua participação apenas no referido consórcio.

VI - Apresentação, por parte de cada empresa consorciada, da documentação comprobatória de sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista, qualificação técnica e de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, admitindo-se, para efeito qualificação econômico-financeira, a apresentação do disposto na alínea “k” apenas pela empresa líder.

VII – A empresa líder será responsável, pelo menos, pela execução de 70% (setenta por cento) da obra.

VIII - Sendo o consórcio declarado vencedor, suas integrantes ficam obrigadas a constituir em definitivo o consórcio (com personalidade própria e com o objeto compatível com o licitado), apresentando o respectivo instrumento devidamente registrado no Cartório de Registro de Títulos e Documentos do Estado do Rio Grande do Sul, para que possa ser firmado o CONTRATO.

IX - Comprovação de compromisso de que o CONSÓRCIO não terá a sua composição ou constituição alteradas, ou sob qualquer forma modificadas, sem prévia e expressa anuência do MUNICÍPIO.

**5.5.1.** A constituição definitiva do consórcio deverá ser apresentada por ocasião da assinatura do CONTRATO.



**5.6.** Os proponentes que não apresentarem na forma legal os documentos exigidos nesta licitação estarão inabilitados.

**5.7.** Os documentos não originais deverão ser autenticados ou vir acompanhados dos originais no envelope “DOCUMENTAÇÃO”. Os proponentes, que não apresentarem na forma legal os documentos exigidos nesta licitação, estarão inabilitados.

## **6. VEDAÇÕES**

**6.1** Não poderão disputar licitação ou participar da execução do contrato, direta ou indiretamente:

**a)** pessoa jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

**b)** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;

**c)** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976](#), concorrendo entre si;

**d)** pessoa jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

**e)** agente público do órgão licitante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.

**6.2.** O impedimento de que trata a alínea “a” do item 6.1, supra, será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

**6.3.** Durante a vigência do contrato, é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

## **7. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

**7.1.** No dia e hora indicados no preâmbulo, o agente de contratação abrirá a sessão pública, mediante a utilização de sua chave e senha.

**7.2.** O licitante poderá participar da sessão pública na internet, mediante a utilização de sua chave de acesso e senha, e deverá acompanhar o andamento do certame e as operações realizadas no sistema eletrônico durante toda a sessão pública da concorrência, ficando responsável pela perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão, conforme item 2.3.2 deste Edital.

**7.3.** A comunicação entre o agente de contratação e os licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens em campo próprio do sistema eletrônico.

**7.4.** Iniciada a sessão, as propostas de preços contendo a descrição do objeto e do valor estarão disponíveis na internet.

## **8. CLASSIFICAÇÃO INICIAL DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**



**8.1.** O agente de contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará fundamentadamente aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

**8.2.** Serão desclassificadas as propostas que:

a) contiverem vícios insanáveis;

b) não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

c) apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;

d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

e) apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

**8.3** A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

**8.4** Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

**8.5** As propostas classificadas serão ordenadas pelo sistema e o agente de contratação dará início à fase competitiva, oportunidade em que os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

**8.6** Somente poderão participar da fase competitiva os autores das propostas classificadas.

**8.7** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu autor, observando o horário fixado para duração da etapa competitiva, e as seguintes regras:

**8.7.1** O licitante será imediatamente informado do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

**8.7.2** O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

**8.7.3** Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

**8.7.4** Não terá intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances.

**8.7.5** Serão considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado.

**8.7.6** Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Administração poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

**8.8** A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

## **9. MODO DE DISPUTA**

**9.1.** Será adotado o modo de disputa **aberto**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, observando as regras constantes no item 8.

**9.2.** A etapa competitiva, de envio de lances na sessão pública, durará 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

**9.3.** A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.

**9.4.** Na hipótese de não haver novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente.

**9.5.** Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, o agente de contratação poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.



**9.6.** Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o pregoeiro no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**9.7.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas 24 (vinte e quatro horas) após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).

## **10. CRITÉRIOS DE DESEMPATE**

**10.1.** Encerrada etapa de envio de lances, será apurada a ocorrência de empate, nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, sendo assegurada, como critério do desempate, preferência de contratação para as beneficiárias que tiverem apresentado as declarações de que tratam os itens 3.2.3 e 3.2.4 deste Edital;

**10.1.2.** Entende-se como empate, para fins da Lei Complementar nº 123/2006, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas beneficiárias sejam iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) à proposta de menor valor.

**10.1.3.** Ocorrendo o empate, na forma do subitem anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

**a)** A beneficiária detentora da proposta de menor valor será convocada via sistema para apresentar, no prazo de 5 (cinco) minutos, nova proposta, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

**b)** Se a beneficiária, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do item 10.1. deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea a deste item.

**10.1.4.** O disposto no item 10.1.2. não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentado por beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006.

**10.2.** Se não houver licitante que atenda ao item 10.1 e seus subitens, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:

**a)** disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

**b)** avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual serão utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações decorrentes de outras contratações;

**c)** desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

**10.3** Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

**a)** empresas estabelecidas no território do Estado do Rio Grande do Sul;

**b)** empresas brasileiras;

**c)** empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

**e)** empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

## **11. NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO**

**11.1.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, inclusive com a realização do desempate, se for o caso, o agente de contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico,



contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta.

**11.2.** A resposta à contraproposta e o envio de documentos complementares, necessários ao julgamento da aceitabilidade da proposta, inclusive a sua adequação ao último lance ofertado, que sejam solicitados pelo agente de contratação, deverão ser encaminhados no prazo fixado no item 3.3 deste Edital.

**11.3.** Encerrada a etapa de negociação, será examinada a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao valor de referência da Administração.

**11.4.** Não serão consideradas, para julgamento das propostas, vantagens não previstas no edital.

## **12. VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO**

**12.1.** Os documentos de habilitação, de que trata o Capítulo 5 deste edital, serão examinados pelo agente de contratação, que verificará a autenticidade das certidões junto aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores.

**12.2.** As certidões apresentadas na habilitação, que tenham sido expedidas em meio eletrônico, serão tidas como originais após terem a autenticidade de seus dados e certificação digital conferidos pela Administração, dispensando nova apresentação, exceto se vencido o prazo de validade.

**12.3.** A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante agente da Administração, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

**12.4.** A beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006, que tenha apresentado a declaração exigida no item 3.2.3 e 3.2.4 deste Edital e que possua alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada ao envio de nova documentação, que comprove a sua regularidade, em 5 (cinco) dias úteis, prazo que poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

**12.5.** Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

**12.6.** Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no Edital, o licitante será declarado vencedor, oportunizando-se a manifestação da intenção de recurso.

## **13. RECURSO**

**13.1.** Caberá recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

- a) ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- b) julgamento das propostas;
- c) ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- d) anulação ou revogação da licitação.

**13.2.** O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

**13.3.** Quanto ao recurso apresentado em virtude do disposto nas alíneas “b” e “c” do item 13.1 do presente Edital, serão observadas as seguintes disposições:

- a) a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- b) a apreciação dar-se-á em fase única.



**13.4.** O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

**13.5.** O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.

**13.6.** O recurso interposto dará efeito suspensivo ao ato ou à decisão recorrida, até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

#### **14. ENCERRAMENTO DA LICITAÇÃO**

**14.1.** Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

- a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.

#### **15. CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO**

**15.1.** O licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

**15.2.** O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte, durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

**15.3.** Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

**15.4.** Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no item 4.1 deste Edital, sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

**15.5.** Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação, nos termos do 15.3 deste Edital, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

- a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
- b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

**15.6.** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas, previstas neste edital, e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão licitante.

#### **16. OBRIGAÇÕES DA VENCEDORA**

**16.1** A vencedora deverá observar durante a execução do contrato as normas técnicas aplicáveis ao serviço, bem como as normas de segurança do trabalho.

**16.2** A vencedora deverá executar os serviços observando fielmente o projeto básico (memorial), Anexo VIII, inclusive em relação à qualidade dos materiais e ao cronograma de execução, e os termos da sua proposta.



**16.3** A vencedora deverá manter, durante toda a execução contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive quanto às contribuições para o FGTS e INSS relativa aos empregados utilizados na prestação do serviço, devendo apresentar mensalmente à Administração os comprovantes de pagamentos dos encargos trabalhistas e previdenciários.

## **17. PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**17.1.** O contrato decorrente da presente licitação terá o prazo de vigência conforme cronograma de execução, a contar da data deste, podendo ser prorrogado, justificadamente, a critério da Administração, nos termos da legislação.

**17.2.** O prazo para início dos serviços será de 05 (cinco) dias úteis após a **assinatura da Ordem de Início de Serviços, emitida pelo Departamento de Engenharia do Município de Colinas/RS.**

**17.3.** O prazo para conclusão dos serviços deverá atender ao estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro **sendo o total de 300 (trezentos) dias, contados a partir da assinatura da Ordem de Início de Serviços, emitida pelo Departamento de Engenharia do Município de Colinas/RS.**

**17.4.** O prazo de vigência do Contrato será de 12 meses, a contar da sua emissão.

## **18. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

**18.1.** O pagamento será efetuado contra empenho, conforme cronograma físico-financeiro, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da fatura acompanhada da planilha/relatório de medição do Setor de Engenharia, aprovada pela servidora responsável pela fiscalização do contrato.

**18.1.1.** Os pagamentos estarão condicionados à liberação dos recursos oriundos do Termo de Convênio – Obras - nº 2023/5196 da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul, nos termos do Programa Pavimenta nº 23/2600-0001103-9.

**18.1.2.** Nas notas fiscais deverão constar: o nº e modalidade de licitação, também o nº Contrato de Prestação de Serviços, número do empenho e a informação: **Termo de Convênio – Obras - nº 2023/5196 da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul, nos termos do Programa Pavimenta do processo nº 23/2600-0001103-9.**

**18.2.** A liberação dos pagamentos será realizada conforme os serviços executados e mediante aferição do município nas respectivas medições, sendo que a empresa deverá apresentar ao Departamento de Engenharia:

- a)** Planilha de medição dos serviços executados (assinada pelo responsável técnico);
- b)** Diário de Obras com relatório fotográfico;
- c)** Nota fiscal;
- d)** Demais documentos tributários e fiscais (guias do recolhimento do INSS, FGTS e GFIP);

**18.3.** O último pagamento somente será liberado, com os documentos acima listados, com apresentação da CND do INSS da obra, além das Notas Fiscais e Termo de Recebimento Provisório emitida pelo Departamento de Engenharia de Colinas/RS. O Laudo de Medição Final da Engenharia do Município deverá vir acompanhado do Laudo Técnico de Controle Tecnológico e Apensado, fornecido por laboratório de tecnologias de construção. O referido Laudo Técnico será contratado pelo município, tendo em vista o resguardo de especificações técnicas exigidas.

**18.4.** Qualquer atraso ocorrido por parte da empresa Contratada implicará em atraso no pagamento, que será feito, neste caso, sem quaisquer ônus adicional para o Município.

**18.5.** Deverá constar no edital e contrato, a data base de reajustamento do contrato, regime de execução, vigência do contrato e o regime de contratação.



**18.6.** Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo índice do IPCA do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, pro rata.

**18.7.** Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo IPCA do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, pro rata.

**18.8.** Serão processadas as retenções tributárias e previdenciárias nos termos da legislação que regula a matéria.

**18.9.** A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo e o número do empenho, a fim de acelerar o trâmite de recebimento do material e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

**18.10.** A despesa correrá nas seguintes dotações orçamentárias:

**07 – SEC. MUN. OBRAS VIAÇ. SERV. URB. E TRANS. MUNICIPAL**

**01 – SEC. MUN. OBRAS VIAÇ. SERV. URB. E TRANS. MUNICIPAL**

**2031 – CONSTRUÇÃO E CONSERVAÇÃO ESTRADAS E PONTES**

**3.4.4.9.0.51.0.0.00.00.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES – 719**

**07 – SEC. MUN. OBRAS VIAÇ. SERV. URB. E TRANS. MUNICIPAL**

**01 – SEC. MUN. OBRAS VIAÇ. SERV. URB. E TRANS. MUNICIPAL**

**2031 – CONSTRUÇÃO E CONSERVAÇÃO ESTRADAS E PONTES**

**3.4.4.9.0.51.0.0.00.00.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES – 740**

## **19. RECEBIMENTO DO OBJETO**

**19.1.** O objeto deste Termo de Referência será recebido:

**a) Provisoriamente:** quando da entrega dos serviços indicados, através de Termo/Laudo de Conclusão assinado por engenheiro responsável do Município e da empresa contratada;

**b) Definitivamente:** através de documento assinado por engenheiro responsável do Município e da empresa contratada, em 30 (trinta) dias após o recebimento provisório, desde que até então nada conste em desabono aos serviços realizados e materiais fornecidos.

**19.2.** O objeto licitado poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

**19.3.** O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

**19.4.** Os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta da contratado.

**19.5.** O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

**19.6.** O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, **pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos**, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados da obra de pavimentação, sendo que em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pelas substituições necessárias.

## **20. CONDIÇÕES PARA CUMPRIMENTO DO OBJETO**

**20.1.** A contratada deverá apresentar ao Departamento de Engenharia do Município de Colinas/RS, **o Projeto de Mistura de Concreto Asfáltico a ser utilizado na obra, em até 5 (cinco) dias antes do início de sua execução na obra, sendo disponibilizado de forma digital e 01 via física, ambos devidamente assinados pelo responsável técnico.**



**20.2.** A empresa contratada deverá apresentar a **Matrícula CNO da Obra** contemplando a metragem de toda extensão a ser pavimentada, sendo enviada ao Departamento de Engenharia do Município de Colinas/RS;

**20.3.** A empresa contratada deverá apresentar a responsabilidade técnica – **RRT/ART do profissional técnico referente a execução dos serviços, em até 05 (cinco) dias** após a assinatura da Ordem de Início, sendo o pagamento por conta da contratada.

**20.4.** Os serviços de execução de drenagem pluvial, movimentação de terra e terraplanagem serão realizados por parte do Município. Neste sentido, a empresa contratada deverá:

**a) Subleito:** antes do início dos serviços contratados, a empresa deverá vistoriar o local, a fim de realizar a verificação do subleito concluído e realizar ensaios *in-loco*. Os resultados dos ensaios deverão ser enviados à fiscalização, juntamente com uma declaração assinada pelo responsável técnico da empresa, atestando que o subleito executado pelo município atende as especificações de projeto, como por exemplo em relação as cotas e grau de compactação necessários para início dos serviços contratados, atestando também que o local está apto para recebimento das próximas camadas de pavimento.

**b) Drenagem pluvial:** a empresa deverá vistoriar o local, a fim verificar e aceitar a drenagem pluvial realizada, por meio de declaração assinada pelo responsável técnico da empresa.

*Observação:* Caso os resultados não estejam de acordo, a empresa Contratada deverá indicar o(s) ponto(s) para o município providenciar os ajustes necessários. Após correção, a empresa contratada deve realizar nova vistoria e emitir a declaração do aceite dos serviços executados no item a) e b).

**20.5. Laudos de Controle Tecnológicos:** Para que seja feita a comprovação da execução do objeto de forma correta, a empresa contratada deverá apresentar laudos de controle tecnológico conforme normas e legislação vigentes, de no mínimo as etapas abaixo:

➤ **Base de brita graduada:**

- a) Determinação de massa específica aparente seca “in situ”, após compactação;
- b) Determinação do teor de umidade antes da compactação – método expedito da frigideira;



- c) Espessura da camada e granulometria;
  - d) Equivalente de areia;
  - e) Determinação do Índice de Suporte Califórnia;
- C.B.U.Q: \_\_\_\_\_
- a) Ensaio de percentagem de betume;
  - b) Ensaio de granulometria e espessura da camada;
  - c) Ensaio de grau de compactação;

**20.6. Os serviços executados estarão sujeitos a avaliação posterior**, mediante Laudo Técnico de Controle Tecnológico realizado por laboratório de tecnologias da construção. O referido Laudo Técnico será contratado pelo município, tendo em vista o resguardo das especificações exigidas. Caso fique constatado que os parâmetros mínimos exigidos pelo Departamento de Engenharia não foram atingidos, os reparos serão por conta da contratada, sem ônus ao município.

**20.7. Diário de Obras:** Em cada medição, deverá ser apresentado o diário de obras, conforme modelo a ser disponibilizado pela fiscalização. Deverá ser enviado de forma digital e 01 via de forma física, ambos com assinatura do responsável técnico.

**20.8. A placa da obra:** deverá seguir o modelo padrão fornecido pelo Município, devendo ser afixada no prazo de até 15 (quinze) dias, contados da emissão da Ordem de Início dos serviços.

**20.9.** A fiscalização poderá exigir da empresa Contratada em qualquer tempo outros laudos/testes ou demais comprovações que julgar necessário para o cumprimento do objeto, sem ônus para o município.

**20.10.** A segurança e sinalização da obra será de responsabilidade da empresa contratada, inclusive com o emprego de cones e outros dispositivos refletivos para garantir segurança ao tráfego nos períodos diurnos e noturno, bem como deverá providenciar e responsabilizar-se pelos acessos provisórios a moradores da região, rotas alternativas, desvios de tráfego de veículos de forma a garantir a segurança dos usuários.

**20.11.** A empresa contratada deverá apresentar os equipamentos, materiais a serem utilizados, ferramentas e utensílios necessários para execução do objeto deste Termo de Referência, em perfeitas condições de uso e funcionamento, bem como o pessoal adequado aos serviços, sendo de responsabilidade da empresa contratada o transporte necessário à execução dos trabalhos, deslocamento dos profissionais até o local da prestação dos serviços bem como o seu retorno, sinalização, limpeza da obra, seguros de responsabilidade civil que cubram danos pessoais e materiais a terceiros e, ainda, o seguro do pessoal utilizado na obra contra riscos de acidente de trabalho e o cumprimento de todas as obrigações que a legislação trabalhista e previdenciária impõe ao empregador, sem quaisquer ônus ou solidariedade por parte do Município de Colinas/RS.

**20.12.** É de total responsabilidade da contratada a qualidade dos materiais fornecidos e serviços executados, inclusive readequações, quando identificadas impropriedades que possam comprometer o objeto contratado.

**20.13.** A empresa contratada deverá permitir o livre acesso aos servidores do órgão ou entidade pública contratante, bem como dos órgãos de controle interno e externo, aos processos,



documentos e registros contábeis, informações e locais de execução, referentes ao objeto contratado.

**20.14.** A contratada se obriga a manter, durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, as condições básicas de habilitação e qualificação exigidas no presente certame.

**20.15.** A empresa contratada deverá fazer uso de todos os equipamentos de segurança durante a execução da obra, cumprir com a NR 18 e demais normativas do Ministério do Trabalho, especialmente na segurança do trabalho e manter o canteiro de obras sempre limpo e organizado.

## **21. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**21.1.** O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- l) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- m) praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

**21.2.** Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item 20.1 deste edital as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa de no mínimo 0,5% (cinco décimos por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;
- c) impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

**21.3** As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” do item 21.2. do presente Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea “b” do mesmo item.

**21.4.** A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 21.2 do presente Edital.

**21.5.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.



**21.6.** A aplicação das sanções previstas no item 21.2. deste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

**21.7.** Na aplicação da sanção prevista no item 21.2, alínea “b”, do presente edital, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

**21.8.** Para aplicação das sanções previstas nas alíneas “c” e “d” do item 21.2 do presente Edital o licitante ou o contratado será intimado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

**21.9.** Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

**21.10.** Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

**21.11.** A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

**21.12.** É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

a) reparação integral do dano causado à Administração Pública;

b) pagamento da multa;

c) transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;

d) cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;

e) análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

**21.13.** A sanção pelas infrações previstas nas alíneas “h” e “m” do item 21.2 do presente Edital exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

## **22. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES**

**22.1.** Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório e os pedidos de impugnações poderão ser enviados ao agente de contratação, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio do seguinte sítio eletrônico: [www.portaldecompraspublicas.com.br](http://www.portaldecompraspublicas.com.br).

**22.2.** As respostas aos pedidos de esclarecimentos e às impugnações serão divulgadas no mesmo sítio eletrônico.

## **23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

**23.1.** A proponente que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, por conveniência da Administração, dentro do limite permitido pelo artigo 125 da Lei nº 14.133/2021, sobre o valor inicial atualizado do contratado.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE COLINAS**

**23.2.** Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo agente de contratação.

**23.3.** A Administração tem a prerrogativa de fiscalizar o cumprimento satisfatório do objeto da presente licitação, por meio de agente designado para tal função, conforme o disposto na Lei nº 14.133/2021.

**23.4.** Fica eleito o Foro da Comarca de Estrela/RS para dirimir quaisquer litígios oriundos da licitação e do contrato dela decorrente, com expressa renúncia a outro qualquer, por mais privilegiado que seja.

**24. ANEXOS:**

ANEXO I – PLANO DE TRABALHO

ANEXO II – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ANEXO III – CRONOGRAMA

ANEXO IV – BDI

ANEXO V – ENCARGOS

ANEXO VI – MEMÓRIA DE CÁLCULO

ANEXO – VII – COMPOSIÇÃO

ANEXO VIII – MEMORIAL DESCRITIVO

ANEXO IX – PROJETOS

ANEXO X – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO XI – MINUTA DE CONTRATO

Colinas, 12 de julho de 2024.

**SANDRO RANIERI HERRMANN**

Prefeito Municipal de Colinas



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**MUNICÍPIO DE COLINAS**

EDITAL PP/RS N° 001/2021/SAAM  
ANEXO I – PLANO DE TRABALHO

**1. DADOS CADASTRAIS**

Órgão/Entidade Proponente: <b>MUNICÍPIO DE COLINAS</b>		C.N.P.J. 94.706.140/0001-23	
Endereço: Rua Olavo Bilac, nº 370, Centro			
Cidade: COLINAS	U.F. RS	C.E.P. 95895-000	DD/Telefone: (51) 3760-4000
Conta Corrente 04.075780.0-0	Banco Banrisul	Agência 0214	Praça de Pagamento Estrela/RS
Nome do Responsável: <b>SANDRO RANIERI HERRMANN</b>			C.P.F. 495.546.110-72
C.I./Órgão Expedidor: 8028135393/SSP/PC/RS		Cargo: Prefeito Municipal	Função: Pública
Endereço: Rua General Osório, nº 880, Centro – Colinas/RS			C.E.P. 95895-000
Home Page: <a href="http://www.colinasrs.com.br">www.colinasrs.com.br</a>		e-mail: <a href="mailto:gabinete@colinasrs.com.br">gabinete@colinasrs.com.br</a>	

**2. OUTROS PARTICÍPES**

Nome	C.N.P.J/C.P.F.
Endereço	C.E.P.

**3. DESCRIÇÃO DO PROJETO**

Título do Projeto Pavimentação Linha Westfália – Trecho 03	Período de Execução	
	Início: (a partir da Publicação no DOE)	Término (em dias): 365 dias
Identificação do Objeto: <b>Pavimentação asfáltica na via pública que serve de ligação a Linha Westfália a Sede do Município de Colinas, ligando a RS 453 via município de Imigrante e ao município de Roca Sales pela RS129 – Trecho 03.</b>		
<p>O Município de Colinas/RS criado em 20/03/1992 pela Lei estadual 9.562, localizado na Microrregião de Lajeado – Estrela, Mesorregião Centro Oriental Rio Grandense, distante 100 km de Porto Alegre. Uma área de 60,732 KM², uma população de 2.469 habitantes (estimativa IBGE 2020, o PIB per capita de 24.097,69 reais, segundo informações do IBGE 2010. Principais culturas e produção: Suínos: com produção anual de 94.932.037 reais ano; Aves: 30.847.686 reais; Bovinos: 9.303.326 reais; Soja: 3.693.301 reais; Madeira Bruta: 2.995.622 reais (Sefaz 2020).</p> <p>A necessidade de melhoria à infraestrutura e logística dos acessos de escoamento da produção agrícola para o fomento da agroindústria e do turismo é um dos principais motivos que nos levam a apresentar o projeto em pauta. Ressaltamos que o recurso ora pleiteado visa permitir o atendimento de demandas de amplo efeito sócio econômico para o desenvolvimento do setor agropecuário e turístico, melhorando as condições e reduzindo os gargalos nos corredores de</p>		



## ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE COLINAS

transportes e viabilizando melhorias em estradas para o escoamento da produção. Entendemos que, oferecendo melhores condições à nossa população, estaremos promovendo a diminuição do êxodo rural e fortalecendo a diversificação das culturas nas propriedades rurais. Dado ao exposto, desponta a necessidade de investirmos na geração de emprego e renda.

O projeto objetiva a **Pavimentação asfáltica na via pública que serve de ligação a Linha Westfália a Sede do Município de Colinas, ligando a RS 453 via município de Imigrante e ao município de Roca Sales pela RS129 – Trecho 03**. A obra é estratégica por ser uma das principais localidades do interior, onde estão instaladas diversas granjas suínas, leiteiras e de aves. Destacamos que a via pública conta com intenso fluxo de veículos leves e pesados entre as localidades, também ligando e encurtando o caminho de caminhões que circulam entre os municípios de Colinas, Roca Sales e Imigrante com destino ao centro comercial Lajeado-Estrela, ou ainda para a região alta, de Carlos Barbosa-Garibaldi. Também o transporte escolar, ainda ambulâncias e outros veículos que realizam o transporte de pacientes pela secretaria de Saúde, da Assistência Social e transportes coletivo de passageiros. A pavimentação asfáltica proporcionará segurança, economia e conforto para a circulação e transporte de pessoas e mercadorias, facilitando o acesso a serviços públicos e contribuindo para o bem-estar e a saúde da população.

O público alvo diretamente beneficiado é de 2.469 pessoas e indiretamente 20.000 pessoas, totalizando 22.469 pessoas.

Os resultados esperados são à promoção do desenvolvimento regional, investimentos em infraestrutura econômica, desenvolvimento sustentável local integrado e estruturação e dinamização de atividades produtivas, proporcionando a melhoria na qualidade de vida no município, localizado em região de vulnerabilidade social e econômica, proporcionando a dinamização das economias locais e a integração social.

Adequar o modo de transporte proposto à realidade da demanda verificada, às condições de fornecimento de serviços e equipamentos; aumentar a mobilidade das parcelas mais carentes da população e contribuir para reduzir a pobreza e a exclusão da população de renda mais baixa; melhoria da qualidade de vida das pessoas beneficiadas; melhorar o fluxo de tráfego;

No turismo, a melhoria certamente promoverá o aumento no número de turistas na cidade e com isso o conseqüente aumento de geração e renda e melhoria na distribuição do trânsito, bem como a criação e ampliação de postos de trabalho. Desse modo pretende este Município consolidar-se como roteiro turístico a nível regional, estadual e nacional e ainda incluir o Município em novas Rotas Turísticas. Por fim, buscamos a ampliação e diversificação da oferta turística, diversificação e ampliação das atividades econômicas na região, incremento maior nas rendas dos comerciantes locais e da comunidade e aumento em 5% do fluxo de turistas para a cidade e Região.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE COLINAS**

Informações relativas à capacidade técnica e gerencial do proponente para execução do objeto.

O Município de Colinas/RS, possui Capacidade Técnica e Gerencial para Execução, Fiscalização e Gerencia Administrativa, e já executou satisfatoriamente obras com objetos pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos deste projeto, pelo que declaramos estar aptos para desempenho das atividades, nas quantidades e prazos exigidos, e de disponibilidade de aparelhamento técnico adequado para a realização das obras de **Pavimentação asfáltica na via pública que serve de ligação a Linha Westfália a Sede do Município de Colinas, ligando a RS 453 via município de Imigrante e ao município de Roca Sales pela RS129 – Trecho 03.**

Declaro ainda, que o Município possui no seu Quadro Funcional Servidores Efetivos, Capacitados e Habilitados para execução, fiscalização e gerenciamento administrativo, indicando o **Engenheiro Civil Senhor SAMIR MARCOS BATTISTI CREA, RS 104081** responsável pelo Gerenciamento do Projeto.

Valor da contrapartida (Municípios e Consórcios Públicos).  
Valor: R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais).

**4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

Meta		Especificação	Indicador Físico		Valor		Duração	
Etapa/Fase			Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Início	Término
01	01	Pavimentação asfáltica na via pública que serve de ligação a Linha Westfália a Sede do Município de Colinas, ligando a RS 453 via município de Imigrante e ao município de Roca Sales pela RS129 – Trecho 03.	und	01	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00	Dez/23	Dez/24

**5. PLANO DE APLICAÇÃO (R\$ 1,00)**

Natureza da Despesa		Total	Concedente	Proponente
Código	Especificação			
449051	– outras obras e instalações	R\$ 1.000.000,00	R\$ 700.000,00	R\$ 300.000,00
TOTAL GERAL		R\$ 1.000.000,00	R\$ 700.000,00	R\$ 300.000,00

**6. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO<sup>1</sup> (R\$ 1,00)  
CONCEDENTE**



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE COLINAS**

Meta	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês
01	R\$ 210.000,00	R\$ 210.000,00	R\$ 280.000,00			
Meta	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês

**PROPONENTE (CONTRAPARTIDA)**

Meta	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês
01	R\$ 90.000,00	R\$ 90.000,00	R\$ 120.000,00			
Meta	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês

**7. DECLARAÇÃO**

**7.1. DECLARAÇÃO PARA MUNICÍPIOS**

Na qualidade de Prefeito Municipal de **COLINAS/RS**, declaro, para fins de prova junto ao Estado do Rio Grande Do Sul/Secretaria de Articulação e Apoio aos Municípios, para os efeitos e sob as penas da lei, que:

Os atos para formalização do processo referentes à celebração do Convênio não contrariam a Lei Orgânica Municipal.

Existe previsão orçamentária e recursos financeiros para contrapartida municipal:

Projeto: 1008 Construção e pavimentação de rodovias. Dotação: 3.4.4.90.51. Valor: R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais).

Não há qualquer débito em mora ou situação de inadimplência junto aos Órgãos e Entidades da Administração Pública Estadual que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas no Orçamento do Estado do Rio Grande do Sul, na forma deste Plano de Trabalho.

Colinas, RS, 26 de janeiro de 2024.

**SANDRO RANIERI** Assinado de forma digital por  
SANDRO RANIERI  
**HERRMANN:4955** HERRMANN:49554611072  
**4611072** Dados: 2024.01.26 10:44:07  
-03'00'

**SANDRO RANIERI HERRMANN**  
Prefeito Municipal



Obra  
PAVIMENTAÇÃO ESTRADA WESTFÁLIA, COLINAS/RS - TRECHO 03\_\_

Bancos  
SINAPI - 11/2023 - Rio Grande  
do Sul  
SICRO3 - 07/2023 - Rio Grande  
do Sul

B.D.I.  
21,85%

Encargos Sociais  
Não Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor do Material e da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>									<b>52.493,07</b>	<b>5,25 %</b>
1.1	0000223	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	6	358,22	67,00	369,49	436,49	402,00	2.216,94	2.618,94	0,26 %
1.2	555	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA/MES_	UN	10	3.218,41	3.705,18	216,45	3.921,63	37.051,80	2.164,53	39.216,33	3,92 %
1.3	0173	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	T.Km	2900	1,06	0,00	1,29	1,29	0,00	3.741,00	3.741,00	0,37 %
1.4	500	Próprio	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	M²	5280	1,08	1,04	0,27	1,31	5.491,20	1.425,60	6.916,80	0,69 %
<b>2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									<b>892.294,67</b>	<b>89,23 %</b>
<b>2.1</b>			<b>ESTRUTURA PARA O PAVIMENTO</b>									<b>499.824,88</b>	<b>49,98 %</b>
2.1.1	96399	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	963,06	90,99	6,48	104,39	110,87	6.240,62	100.533,84	106.774,46	10,68 %
2.1.2	0000048	Próprio	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BRITA DE TRAVAMENTO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	m³	288,92	85,37	4,17	99,85	104,02	1.204,79	28.848,66	30.053,45	3,01 %
2.1.3	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	901,82	131,21	7,76	152,11	159,87	6.998,12	137.175,84	144.173,96	14,42 %
2.1.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	71745,25	2,51	0,29	2,76	3,05	20.806,12	198.016,89	218.823,01	21,88 %
<b>2.2</b>			<b>REVESTIMENTO ASFÁLTICO</b>									<b>392.469,79</b>	<b>39,25 %</b>
2.2.1	538	Próprio	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 (ANP NOV/2023)	m²	5280	7,15	0,49	8,22	8,71	2.587,20	43.401,60	45.988,80	4,60 %
2.2.2	539	Próprio	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (ANP NOV/2023)	m²	5280	2,41	0,44	2,49	2,93	2.323,20	13.147,20	15.470,40	1,55 %
2.2.3	541	Próprio	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE (ANP NOV/2023)	m³	211,2	1.236,49	83,55	1.423,11	1.506,66	17.645,76	300.560,83	318.206,59	31,82 %
2.2.4	0000230	Próprio	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3X KM	6600	1,60	0,14	1,80	1,94	924,00	11.880,00	12.804,00	1,28 %
<b>3</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>									<b>44.184,86</b>	<b>4,42 %</b>
3.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	5280	1,97	1,80	0,60	2,40	9.504,00	3.168,00	12.672,00	1,27 %
3.2	5213453	SICRO3	Placa de regulamentação em fibra, D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	5	399,46	68,72	418,02	486,74	343,60	2.090,10	2.433,70	0,24 %

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

3.3	5213469	SICRO3	Placa de advertência em fibra, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4	399,42	68,71	417,98	486,69	274,84	1.671,92	1.946,76	0,19 %
3.4	5213864	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	9	478,70	22,09	561,20	583,29	198,81	5.050,80	5.249,61	0,52 %
3.5	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	3153,14	5,70	2,57	4,37	6,94	8.103,56	13.779,23	21.882,79	2,19 %
<b>4</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>									<b>11.027,40</b>	<b>1,10 %</b>
4.1	0000231	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	5280	1,14	1,04	0,34	1,38	5.491,20	1.795,20	7.286,40	0,73 %
4.2	0174	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	T.Km	2900	1,06	0,00	1,29	1,29	0,00	3.741,00	3.741,00	0,37 %
<b>Totais -&gt;</b>										<b>125.590,82</b>	<b>874.409,18</b>	<b>1.000.000,00</b>	

**Total sem BDI** 821.366,60  
**Total do BDI** 178.633,40  
**Total Geral** 1.000.000,00

**SAMIR MARCOS**  
**BATTISTI:72785993004**

Assinado de forma digital por SAMIR  
MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.29 15:54:37 -03'00'

SAMIR MARCOS BATTISTI  
Engenheiro Civil - CREA/RS 104081  
**SANDRO RANIERI**  
**HERRMANN:49554611072**

Assinado de forma digital por SANDRO  
RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.29 16:11:41 -03'00'

MUNICÍPIO DE COLINAS  
Contratante

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05



Obra  
PAVIMENTAÇÃO ESTRADA WESTFÁLIA, COLINAS/RS - TRECHO 03\_\_

Bancos  
SINAPI - 11/2023 - Rio  
Grande do Sul  
SICRO3 - 07/2023 - Rio  
Grande do Sul

B.D.I.  
21,85%

Encargos Sociais  
Não Desonerado: 0,00%

**Cronograma Físico e Financeiro**

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAIS	100,00% 52.493,07	10,00% 5.249,31	10,00% 5.249,31	10,00% 5.249,31	10,00% 5.249,31	10,00% 5.249,31	10,00% 5.249,31	10,00% 5.249,31	10,00% 5.249,30	10,00% 5.249,30	10,00% 5.249,30
2	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 892.294,67					25,00% 223.073,67	25,00% 223.073,67	25,00% 223.073,67	25,00% 223.073,67		
3	SINALIZAÇÃO	100,00% 44.184,86									100,00% 44.184,86	
4	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 11.027,40										100,00% 11.027,40
Porcentagem			0,52%	0,52%	0,52%	0,52%	22,83%	22,83%	22,83%	22,83%	4,94%	1,63%
Custo			5.249,31	5.249,31	5.249,31	5.249,31	228.322,98	228.322,98	228.322,98	228.322,97	49.434,16	16.276,70
Porcentagem Acumulado			0,52%	1,05%	1,57%	2,1%	24,93%	47,76%	70,6%	93,43%	98,37%	100,0%
Custo Acumulado			5.249,31	10.498,62	15.747,93	20.997,24	249.320,22	477.643,20	705.966,18	934.289,15	983.723,31	1.000.000,00

SAMIR MARCOS  
BATTISTI:72785993004

Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS  
BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.29 15:55:22 -03'00'

SAMIR MARCOS BATTISTI  
Engenheiro Civil - CREA/RS 104081

SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072

Assinado de forma digital por SANDRO  
RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.29 16:10:11 -03'00'

MUNICÍPIO DE COLINAS  
Contratante

## Declaração

A Prefeitura Municipal de Colinas declara para os devidos e necessários fins que na elaboração do orçamento referente ao objeto "Pavimentação da Estrada Geral L. Sto. Antonio trecho3", CT nº , foi adotado percentual de BDI de 21,85 % (conforme planilha da composição analítica abaixo) e encargos sem desoneração em conformidade com o estabelecido no SINAPI.

Declaramos ainda que a alíquota de ISSQN no município é de 3%, a incidir sobre o valor total da obra.

O regime de execução da obra será empreitada por preço global.

Oportunamente, declaramos que a opção de orçamento considerando os encargos sem desoneração é a opção mais adequada para a Administração Pública Municipal.

Composição do BDI (conforme Acórdão 2622/2013 TCU)		
<b>TIPO DE OBRA: 2 - Construção de Rodovias e Ferrovias</b>		
Itens		Adotado
AC	ADM CENTRAL	4,00 %
S+G	SEGURO E GARANTIA	0,50 %
R	RISCO	0,65 %
DF	DESP. FINANCEIRAS	1,10 %
L	LUCRO	7,00 %
I	IMPOSTOS	6,65 %
	PIS	0,65 %
	COFINS	3,00 %
	ISSQN (Alíquota x %Base de cálculo)	3,00 %
	CPRB	0,00 %
Fórmula do BDI		
$\text{BDI} = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$		
BDI Resultante		
<b>BDI Resultante</b>		<b>21,85 %</b>

De acordo com o Acórdão  
2622/2013-TCU.

Colinas, 12 de janeiro de 2024

**SAMIR MARCOS**

**BATTISTI:72785993004**

Assinado de forma digital por SAMIR  
MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.25 15:57:32 -03'00'

Samir Marcos Battisti - Responsável Técnico  
CREA nº104081-RS

**SANDRO RANIERI**

**HERRMANN:49554611072**

Assinado de forma digital por SANDRO  
RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 13:28:03 -03'00'

Sandro Ranieri Herrmann - Prefeito

CPF n°

# DECLARAÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA DESONERADA E NÃO DESONERADA CONFORME SINAPI/RS

Declaro para os devidos fins que o percentual de encargos sociais utilizados para o orçamento da obra em questão obedece ao estabelecido no SINAPI, conforme composição discriminada abaixo:

**RIO GRANDE DO SUL** VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,51%	7,99%	10,51%	7,99%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	<b>Total</b>	<b>47,00%</b>	<b>17,70%</b>	<b>47,00%</b>	<b>17,70%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,43%	2,61%	3,43%	2,61%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,77%	2,11%	2,77%	2,11%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	<b>Total</b>	<b>11,26%</b>	<b>8,56%</b>	<b>11,26%</b>	<b>8,56%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90%	2,97%	17,30%	6,51%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	<b>Total</b>	<b>8,28%</b>	<b>3,26%</b>	<b>17,71%</b>	<b>6,82%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>83,34%</b>	<b>46,32%</b>	<b>112,77%</b>	<b>69,88%</b>

Colinas, janeiro de 2023.

SAMIR MARCOS  
BATTISTI:72785993004

Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS  
BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:15:11 -03'00'

SAMIR MARCOS BATTISTI  
ENGENHEIRO CIVIL CREA/RS 104081

SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611  
072

Assinado de forma digital por  
SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 13:29:09 -03'00'



Obra  
**PAVIMENTAÇÃO ESTRADA WESTFÁLIA, COLINAS/RS - TRECHO 03\_\_**

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	6,0	= Tamanho da placa = 2,00 m x 3,00 m = 6,00 m²
1.2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA/MES_	UN	10,0	= Conforme cronograma
1.3	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	T.Km	2.900,0	= Transporte vibro acabadora: 13 T x 25,0 Km = 325,00 T.Km Transporte rolo liso/pé de carneiro: 15 T x 25,0 Km = 375,00 T.Km Transporte rolo pneu: 13 T x 25,0 Km = 325,00 T.Km Transporte motoniveladora: 15 T x 25,0 Km = 375,00 T.Km Transporte escavadeira: 22 T x 25,0 Km = 550,00 T.Km Transporte trator: 13 T x 25,0 Km = 325,00 T.Km Transporte retroescavadeira: 25 T x 25,0 Km = 625,00 T.Km Total = 2900,00 T.Km
1.4	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	M²	5.280,0	= Área total de projeto: 5.280,00 m²
<b>2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
<b>2.1</b>	<b>ESTRUTURA PARA O PAVIMENTO</b>			
2.1.1	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	963,06	= Volume de rachão conforme projeto = 963,06 m³
2.1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BRITA DE TRAVAMENTO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	m³	288,92	= Volume de rachão conforme projeto x percentual estimado de brita para travamento do rachão = 963,06m³ x 30% = 288,92 m³
2.1.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	m³	901,82	= Volume de base conforme projeto = 901,82m³
2.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	71.745,25	= Volume de rachão x empolamento = 963,06 m³ x 1,4 = 1.348,28 m³ Volume de brita x empolamento = 288,92 m³ x 1,2778 = 369,18 m³ Volume de base de brita graduada x empolamento = 901,82 m³ x 1,2778 = 1.152,35 m³ Total de volume a ser transportado x DMT fornecedora = 2.869,81 m³ x 25,00 Km = 71.745,25 m³.Km
<b>2.2</b>	<b>REVESTIMENTO ASFÁLTICO</b>			
2.2.1	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 (ANP NOV/2023)	m²	5.280,0	= Área de pavimentação conforme projeto: 5.280,00 m²
2.2.2	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (ANP NOV/2023)	m²	5.280,0	= Área de pavimentação conforme projeto: 5.280,00 m²
2.2.3	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE (ANP NOV/2023)	m³	211,2	= Área de pavimentação conforme projeto x espessura da camada: 5.280,00 m² x 0,04 m = 211,20 m³
2.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3X KM	6.600,0	= Volume de CBUQ a ser transportado x empolamento x DMT fornecedora = 211,20 m³ x 1,25 x 25,00 Km = 6.600,00 m³.Km
<b>3</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>			
3.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	5.280,0	= Área da pista conforme projeto = 5.280,00 m²
3.2	Placa de regulamentação em fibra, D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	5,0	= N° de placas conforme projeto = 5 placas

3.3	Placa de advertência em fibra, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	4,0	= N° de placas conforme projeto = 4 placas
3.4	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação	un	9,0	= N° total de placas conforme projeto = 9 placas
3.5	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	3.153,14	= Extensão das linhas conforme projeto x largura das linhas = 3.153,14 m
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>			
4.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	5.280,0	= Área total de projeto = 5.280,00 m²
4.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	T.Km	2.900,0	= Transporte vibro acabadora: 13 T x 25,0 Km = 325,00 T.Km Transporte rolo liso/pé de carneiro: 15 T x 25,0 Km = 375,00 T.Km Transporte rolo pneu: 13 T x 25,0 Km = 325,00 T.Km Transporte motoniveladora: 15 T x 25,0 Km = 375,00 T.Km Transporte escavadeira: 22 T x 25,0 Km = 550,00 T.Km Transporte trator: 13 T x 25,0 Km = 325,00 T.Km Transporte retroescavadeira: 25 T x 25,0 Km = 625,00 T.Km Total = 2900,00 T.Km

SAMIR MARCOS  
BATTISTI:72785993004

Assinado de forma digital por SAMIR  
MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.29 15:55:03 -03'00'

SAMIR MARCOS BATTISTI  
Engenheiro Civil - CREA/RS 104081

SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072

Assinado de forma digital por SANDRO  
RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.29 16:11:02 -03'00'

MUNICÍPIO DE COLINAS  
Contratante

# **MEMORIAL DESCRITIVO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

**ESTRADA WESTFÁLIA - COLINAS/RS  
TRECHO ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+880,00**

**JANEIRO - 2024**



## Sumário

<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....</b>	<b>2</b>
1.1. PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.....	2
1.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA/MÊS.....	2
1.2. MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.....	2
1.1. SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO.....	2
<b>2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA.....</b>	<b>3</b>
2.1. ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF_05/2020.....	3
2.1. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019.....	3
2.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020. 4	
<b>3. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.....</b>	<b>5</b>
3.1. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.....	5
3.1.1. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019.....	5
3.1.2. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BRITA DE TRAVAMENTO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.....	5
3.1.3. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017 6	
3.1.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020. 6	
3.2. REVESTIMENTO ASFÁLTICO.....	7
3.2.1. EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 (ANP NOV/2023).....	7
3.2.2. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (ANP NOV/2023).....	7
3.2.3. CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE	

CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE (ANP NOV/2023).....	8
3.2.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA.....	9
<b>4. SINALIZAÇÃO.....</b>	<b>10</b>
4.1. LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	10
4.2. "Placa de regulamentação em fibra, D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação".....	10
4.3. Placa de advertência em fibra, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação.....	10
4.4. Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação.....	11
4.5. PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021.....	11
<b>5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES.....</b>	<b>12</b>
5.1. Limpeza final da obra.....	12
5.2. DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.....	12
<b>6. DRENAGEM PLUVIAL.....</b>	<b>13</b>
6.1. DRENAGEM DN 1000MM.....	13
6.1.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	13
6.1.2. REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M <sup>3</sup> /POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023.....	14
6.1.3. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M <sup>3</sup> / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020.....	14
6.1.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	

AF\_07/2020 15

6.1.5. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF\_08/2020 15

6.1.6. TUBO DE CONCRETO 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..... 15

6.1.7. BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS..... 16

6.2. DRENAGEM DN 600MM..... 16

6.2.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M<sup>3</sup>), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021 16

6.2.2. REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M<sup>3</sup>/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023..... 17

6.2.3. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M<sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M<sup>3</sup> / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M<sup>3</sup>). AF\_07/2020..... 18

6.2.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M<sup>3</sup>XKM). AF\_07/2020 18

6.2.5. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF\_08/2020 18

6.2.6. TUBO DE CONCRETO 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..... 19

6.2.7. BOCA DE BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS..... 20

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1. PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. As placas deverão ser fixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, e suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra, respeitando as medidas estabelecidas pelo órgão financiador.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25mm para placas laterais à rua.

Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada (7,50cm x 7,50cm, com altura livre de 2,50m).

A medição deste serviço será por **m<sup>2</sup>**.

### 1.1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA/MÊS.

O serviço se dá através de custos com materiais de escritório, consumos de água, telefone e luz. Também os serviços de um engenheiro que irá acompanhar a obra, mestre de obras, técnico de segurança do trabalho e um almoxarife.

O serviço será medido por **mês**.

### 1.2. MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.

Quanto à mobilização, a Contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação da Ordem de Serviço, e em obediência ao cronograma físico-financeiro.

A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A medição deste serviço será por **unidade**.

### 1.1. SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO.

Este serviço consiste na marcação topográfica do trecho a ser executado, locando todos os elementos necessários à execução, constantes no projeto. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados à perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

A medição deste serviço será por **m<sup>2</sup>** de área locada.

## **2. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

### **2.1. PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA**

#### **2.1.1. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019**

Esta especificação aplica-se à execução de sub-base de rachão constituída de pedra britada graduada, cuja curva granulométrica deverá se enquadrar nas faixas especificadas pelo DAER.

Os serviços somente poderão ser iniciados após a conclusão dos serviços de terraplenagem e regularização do subleito e, quando houver, da execução de sub-base, da aceitação dos resultados apresentados pelos ensaios de laboratório e deverão ser executados isoladamente da construção das outras camadas do pavimento.

Será executado em conformidade com as seções transversais tipo do projeto, e compreenderá as seguintes operações: fornecimento, transporte, mistura, espalhamento, compactação e acabamento, sendo que a mesma terá espessuras variadas em algumas ruas, conforme especificado no projeto.

Os serviços de construção da camada de sub-base deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário: moto niveladora com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolo compactador vibratório liso, caminhões basculantes para o transporte do material e carregadeira. Além destes, poderão ser utilizados outros equipamentos aceitos pela Fiscalização.

A camada de sub-base será medida por  $m^3$  de material compactado na pista.

#### **2.1.2. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BRITA DE TRAVAMENTO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.**

Esta especificação aplica-se à execução da brita de travamento, composta por agregado miúdo que tem a finalidade de preencher os vazios da sub-base de rachão evitando futuros deslocamentos e acomodações desta camada.

A camada será medida por  $m^3$  de material compactado na pista.

### **2.1.3. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF\_09/2017**

Esta especificação aplica-se à execução de base de brita granular constituída de pedra britada graduada, cuja curva granulométrica deverá se enquadrar nas faixas especificadas pelo DAER.

A execução da base de brita graduada deverá ocorrer conforme DAER-ES-P 08/91.

Os serviços somente poderão ser iniciados após a conclusão dos serviços de terraplenagem e regularização do subleito e, quando houver, da execução de sub-base, da aceitação dos resultados apresentados pelos ensaios de laboratório e deverão ser executados isoladamente da construção das outras camadas do pavimento.

Será executado em conformidade com as seções transversais tipo do projeto, e compreenderá as seguintes operações: fornecimento, transporte, mistura, espalhamento, compactação e acabamento, sendo que a mesma terá espessuras variadas em algumas ruas, conforme especificado no projeto.

Os serviços de construção da camada de base deverão ser executados mecanicamente, constando o equipamento mínimo necessário: moto niveladora com escarificador, carro tanque distribuidor de água, rolo compactador vibratório liso, caminhões basculantes para o transporte do material e carregadeira. Além destes, poderão ser utilizados outros equipamentos aceitos pela Fiscalização.

Será realizado ensaio de grau de compactação e teor de umidade e verificação do material na pista.

A camada de base será medida por  $m^3$  de material compactado na pista.

### **2.1.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M<sup>3</sup>XKM). AF\_07/2020.**

Define-se pelo transporte dos agregados. O material deverá ser transportado por caminhões basculantes para áreas da pista.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em  $m^3 \times km$ .

## **2.2. REVESTIMENTO ASFÁLTICO**

### **2.2.1. EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 (ANP NOV/2023).**

Imprimação é uma aplicação de película de material betuminoso, CM-30, aplicado sobre a superfície da base granular concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre a camada existente e o revestimento a ser executado.

Primeiramente deverá ser procedida a limpeza adequada da base através de varredura e, logo após, executado o espalhamento do ligante asfáltico (CM-30) com equipamento adequado.

Aplicar o ligante betuminoso sendo que a taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,8 a 1,6 l/m<sup>2</sup>. Será verificada pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado “bandeja”.

Para varredura serão usadas vassouras mecânicas e manuais.

O espalhamento do ligante asfáltico deverá ser feito por meio de carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, capazes de realizar uma aplicação uniforme do material, sem atomização, nas taxas e limites de temperatura especificados. Devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação, e ainda de espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

As barras de distribuição, do tipo de circulação plena, serão obrigatoriamente dotadas de dispositivo que permita, além de ajustamentos verticais, larguras variáveis de espalhamento pelo menos de 4,0 metros.

O dispositivo de aquecimento do distribuidor deverá propiciar constante circulação e agitação do material de imprimação;

O depósito de ligante asfáltico, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter uma capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material asfáltico a ser aplicado em, pelo menos, um dia de trabalho.

A imprimação será medida em m<sup>2</sup> de área executada.

### **2.2.2. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (ANP NOV/2023).**

Refere-se à aplicação de película de material betuminoso sobre a superfície da camada de brita graduada pronta e liberada, sendo esta com imprimação aplicada, visando promover a aderência entre esta camada e o revestimento a ser executado.

Para a varredura da superfície a receber pintura de ligação utilizam-se, de preferência, vassouras mecânicas.

A taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,4 a 0,6 l/m<sup>2</sup>, que será verificado

pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado “bandeja”.

A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de

Pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme.

As barras de distribuição deverão ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento de ligante.

Os carros distribuidores deverão dispor de termômetros, em locais de fácil observação, e, ainda, um espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.

O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O depósito deve ter capacidade tal que possa armazenar a quantidade de material betuminoso a ser aplicado em pelo menos, um dia de trabalho.

A pintura de ligação será medida através da área executada, em  $m^2$ .

### **2.2.3. CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE (ANP NOV/2023)**

Concreto asfáltico é o revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina adequada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente sobre a base já imprimada e liberada.

A espessura será de 4 cm compactados conforme especificado no projeto.

Para este serviço estão previstos os seguintes equipamentos:

- \* Usina de asfalto;
- \* Rolos compactadores lisos e com pneus;
- \* Caminhões;
- \* Vibro acabadora com controle eletrônico;
- \* Placa Vibratória;
- \* Rolo Tandem.

Serão verificadas duas temperaturas do CBUQ:

- \* Na usinagem;
- \* No espalhamento.

Material a ser utilizado:

- \* CAP 50/70;
- \* Pedra britada devidamente enquadrada nas normas e na granulometria especificadas pelo DAER.

O concreto betuminoso usinado a quente será medido em  $m^3$ .

#### **2.2.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA.**

Define-se pelo transporte da camada de C.B.U.Q., material usinado em Usina apropriada. Deve ser transportado por caminhões transportadores, com proteção superior de maneira a evitar que a temperatura da massa asfáltica diminua a ponto limite de não se poder utilizar na pista.

Os serviços de transporte de CBUQ serão medidos em **txkm** de material transportado na pista.

### 3. SINALIZAÇÃO

#### 3.1. LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF\_04/2019

Consiste na execução de limpeza por meio de vassouras mecânicas no local onde será executada a pintura de sinalização horizontal.

Este procedimento deve-se ao fato de que antes de executar a pintura tem que se remover todo material pulverulento que poderá implicar em problemas entre a tinta e o pavimento e ocorrer patologias futuras.

Os serviços de limpeza serão medidos por  $m^2$  aplicados na pista.

#### 3.2. "PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM FIBRA, D = 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO"

Consiste na implantação de placas de sinalização em chapas de aço galvanizado, que tem por função orientar o trânsito.

As mesmas podem ter caráter regulamentar, de advertência ou orientativas.

Serão adesivadas com material adequado conforme preconiza o manual de sinalização vertical do DNIT e as normativas do DETRAN.

Sua medição ser por **UNIDADE** implantada no local.

#### 3.3. PLACA DE ADVERTÊNCIA EM FIBRA, LADO DE 0,80 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO

Consiste na implantação de placas de sinalização em chapas de aço galvanizado, que tem por função orientar o trânsito.

As mesmas podem ter caráter regulamentar, de advertência ou orientativas.

Serão adesivadas com material adequado conforme preconiza o manual de sinalização vertical do DNIT e as normativas do DETRAN.

Sua medição ser por **UNIDADE** implantada no local.

### **3.4. SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,80 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO**

Consiste na implantação de suporte metálico galvanizado para a fixação das placas de sinalização.

Sua medição ser por **UNIDADE** implantada no local.

### **3.5. PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF\_05/2021.**

Consiste na execução de linhas longitudinais que tem a função de definir os limites da pista de rolamento e de orientar a trajetória dos veículos, ordenando-os por faixas de tráfego, e ainda a de regulamentar as possíveis manobras laterais, na cor amarelo “ambar”, espessura de 0,6 mm e padrão 3,09 da ABNT.

A sinalização horizontal deverá ser executada por meio mecanizado e por pessoal habilitado. Deverá ser executada conforme indicado em projeto.

A tinta a ser utilizada deve ser acrílica a base de solvente e executada por aspersão simples, pois apresentam características de rápida secagem, homogeneização, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, ótima resistência à abrasão, perfeito aspecto visual diurno e excelente visualização noturna devido à ótima retenção de esferas de vidro.

Os serviços de sinalização serão medidos por **m** aplicados na pista.

## 4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

### 4.1. LIMPEZA FINAL DA OBRA

Esta etapa destina-se a retirada de entulhos, e todo o material residual do final das etapas da obra.

O material recolhido deve ser reunido, amontoado e carregado em caminhões e transportados para locais previamente definidos pela fiscalização.

Esta etapa deve ser medida em **m<sup>2</sup>**.

### 4.2. DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.

A desmobilização compreenderá a retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da CONTRATADA.

A medição deste serviço será por **unidade**.

## **5. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

A sequência das especificações técnicas abaixo citadas são relativas a movimentos de terra e terraplenagem, tais informações servirão como balizamento para execução dos serviços, mas é importante ressaltar que os mesmos serão integralmente executados pelo Poder Público Municipal de Colinas/RS, não fazendo parte do escopo da contratada.

### **5.1. ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M<sup>3</sup> / 111HP), FROTA DE 5 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M<sup>3</sup>, DMT DE 2 KM E VELOCIDADE MÉDIA 19 KM/H. AF\_05/2020.**

Cortes são segmentos cuja implantação requer escavação do terreno natural, ao longo do eixo e no interior dos limites das seções do projeto, que definem o corpo de estrada, e configuram a retirada mecanizada de material em solos de 1ª categoria.

As operações de corte compreendem:

- \* Escavação dos materiais constituintes do terreno natural até o greide de terraplenagem indicado no projeto;

- \* Carga e transporte dos materiais para aterros ou bota-foras;

Estes materiais, deverão ser transportados para locais previamente indicados pela Fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, à obra.

A liberação ambiental da área do “bota-fora” para este tipo de material e qualquer ônus financeiro (quando for o caso) fica por conta da CONTRATANTE.

Serão empregados equipamentos, tais como: escavadeira hidráulica e transportadores diversos. A operação incluirá, complementarmente, a utilização de tratores e moto niveladoras, para escarificação, manutenção de caminhos de serviço e áreas de trabalho, além de tratores esteira.

A medição será efetuada levando em consideração o volume extraído em m<sup>3</sup>.

### **5.1. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF\_11/2019.**

Aterros de pista são segmentos de ruas ou estradas, cuja implantação requer depósito de materiais provenientes da jazida, localizada de acordo com o projeto.

A compactação do aterro deve atingir índice em média de 100% PN.

Após a locação, marcação e nivelamento da topografia as operações de aterro compreendem:

Escavações, carga, transporte, descarga, espalhamento, conveniente umedecimento ou aeração e compactação dos materiais da jazida, para a

construção do corpo do aterro até as cotas indicadas em projeto. A liberação ambiental da jazida, deve ser de responsabilidade do contratante.

A execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamentos apropriados, que possam atender as condições locais e a produtividade exigida.

Na construção dos aterros poderão ser empregados tratores de lâmina, caminhões basculantes, motoniveladoras, rolos lisos, pé-de-carneiro vibratório, arados, grade de disco, caminhões pipa etc.

Será realizado ensaio de grau de compactação de pista a fim de verificar a compactação do material empregado, caso seja granulometria grande será feito teste de carga.

Os parâmetros, materiais e tolerâncias de aceitabilidade para este serviço seguem a especificação DAER-ES-T 05/91.

A medição do serviço de aterro e compactação será feita em  $m^3$  executado na pista.

## **5.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020.**

Define-se pelo transporte do material de 1ª categoria, escavado dentro dos "offsets" de terraplenagem para a área de bota-fora. Todo o material deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior.

Todo e qualquer ônus financeiro, bem como a liberação ambiental do bota-fora será de total responsabilidade da contratante.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em  $m^3 \times km$  para o bota-fora.

## **6. DRENAGEM PLUVIAL**

A sequência das especificações técnicas abaixo citadas são relativas a drenagem, tais informações servirão como balizamento para execução dos serviços, mas é importante ressaltar que os mesmos serão integralmente executados pelo Poder Público Municipal de Colinas/RS, não fazendo parte do escopo da contratada.

### **6.1. DRENAGEM DN 1000MM**

### **6.1.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M<sup>3</sup>), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021**

A execução de valas com mat. 1ª cat. tem como finalidade fazer com que se crie um sistema de drenagem pluvial e escoamento de águas proveniente das chuvas.

As valas serão executadas ao longo da via e nos locais conforme especificado no projeto em anexo, tendo suas características definidas conforme as necessidades do terreno "in loco".

A operação para a execução do referido serviço consiste em:

- Operação de locação e marcação pela topografia no local;
- Escavação dos materiais constituintes do terreno natural em solo de 1ª cat. até a profundidade ideal para colocação do tubo, conforme o projeto de microdrenagem em anexo, seguindo as cotas e caimento suficiente para um bom escoamento;
- Carga e transporte dos materiais para locais apropriados, onde posteriormente serão retirados e utilizados no reaterro das valas de pluviais já executadas.

Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, à obra.

O material que sobrar do reaterro das valas pluviais, deverá ser carregado e transportado para a área do bota-fora.

Para a execução este tipo de serviço ser empregados carregadoras conjugadas com outros equipamentos, escavadeira hidráulica, retroescavadeira e transportadores diversos.

Além dos equipamentos acima citados deverão executar-se serviços manuais no tocante a acabamentos finais.

As execuções dos serviços deverão prever a utilização racional de equipamentos apropriados, atendendo as condições locais e a produtividade exigida.

Os parâmetros e materiais para este serviço seguem a especificação DAER-ES-D 16/91.

A medição do serviço de valas pluviais será feita em m<sup>3</sup>.

**6.1.2. REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M<sup>3</sup>/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023**

O reaterro de valas consiste em reaterrar as valas onde foram instaladas as tubulações.

Será utilizado material de 1ª e/ou 2ª categoria proveniente da escavação da vala.

As operações de reaterro compreendem:

Reaterrar as valas onde foram instaladas as tubulações.

A compactação do reaterro deve ser em camadas igual e não superior a 20 cm, e ao final o greide deve estar nivelado pelas cotas previstas em projeto.

Serão empregados carregadoras conjugadas com outros equipamentos, escavadeira hidráulica, retroescavadeira, rolos lisos, pé-de-carneiro vibratórios, compactadores a percussão e transportadores diversos.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume lançado no reaterro em m<sup>3</sup>.

**6.1.3. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M<sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M<sup>3</sup> / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF\_07/2020**

Este serviço consiste na carga, manobras e descarga do material não utilizado no reaterro das valas e que por sua vez foi destinado a bota-fora.

O serviço será medido em m<sup>3</sup>.

**6.1.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M<sup>3</sup>XKM). AF\_07/2020**

Define-se pelo transporte do material de 1ª categoria, escavado dentro dos “offsets” de terraplenagem para a área de bota-fora. Todo o material deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior.

Todo e qualquer ônus financeiro, bem como a liberação ambiental do bota-fora será de total responsabilidade da contratante.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em m<sup>3</sup>xkm para o bota-fora.

**6.1.5. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF\_08/2020**

Esta especificação se aplica à regularização do fundo da vala de forma a receber o lastro de brita e posterior assentamento dos tubos.

Deverão ser utilizados equipamentos apropriados tipo retroescavadeiras, escavadeiras hidráulicas e outros que sejam pertinentes a execução desta etapa do serviço, além de ferramentas manuais.

A medição efetuar-se-á levando em consideração a área do fundo da vala em m<sup>2</sup>.

**6.1.6. TUBO DE CONCRETO 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**

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 1000 mm, classe PA1, tipo macho-fêmea, e a rede não será executada com berço de concreto.

Os tubos deverão ser assentados sobre a camada de brita.

Procedimento executivo:

A operação de preparo do local e colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

- qq) Escavação e regularização do fundo das valas de modo que haja declividade e profundidade conveniente para que um bom escoamento das águas;
- rr) Instalação de tubos, conectando-se às bocas de lobo;
- ss) Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4;

- tt) Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado da vala, desde que este seja de boa qualidade;
- uu) O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retro escavadeira;
- vv) Neste serviço não está prevista escavação em rocha.  
A microdrenagem será medida em **metros** lineares.

#### **6.1.7. BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS**

São dispositivos a serem executados nos limites dos bueiros de acessos ou de travessia, com o objetivo de captar as águas pluviais e conduzi-las à rede condutora, bem como proteger as laterais de jusante e montante dos mesmos e serão construídas em alvenaria, conforme detalhado em projeto executivo, sua execução compreenderá as seguintes etapas:

- 1) Escavação e remoção do material existente e excedente, de forma a comportar e conformar o local de execução da boca;
- 2) A boca será construída no bueiro transversal a pista, com seção circular Ø 1000mm, conforme necessidade e característica de cada local.

As bocas serão medidas de acordo com o tamanho empregado, pela determinação de **unidades** executados no local.

### **6.2. DRENAGEM DN 600MM**

#### **6.2.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M<sup>3</sup>), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_02/2021**

A execução de valas com mat. 1ª cat. tem como finalidade fazer com que se crie um sistema de drenagem pluvial e escoamento de águas proveniente das chuvas.

As valas serão executadas ao longo da via e nos locais conforme especificado no projeto em anexo, tendo suas características definidas conforme as necessidades do terreno "in loco".

A operação para a execução do referido serviço consiste em:

- Operação de locação e marcação pela topografia no local;
- Escavação dos materiais constituintes do terreno natural em solo de 1ª cat. até a profundidade ideal para colocação do tubo, conforme o projeto de microdrenagem em anexo, seguindo as cotas e caimento suficiente para um bom

escoamento;

- Carga e transporte dos materiais para locais apropriados, onde posteriormente serão retirados e utilizados no reaterro das valas de pluviais já executadas.

Estes materiais deverão ser transportados para locais previamente indicados pela fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, à obra.

O material que sobrar do reaterro das valas pluviais, deverá ser carregado e transportado para a área do bota-fora.

Para a execução este tipo de serviço ser empregados carregadoras conjugadas com outros equipamentos, escavadeira hidráulica, retroescavadeira e transportadores diversos.

Além dos equipamentos acima citados deverão executar-se serviços manuais no tocante a acabamentos finais.

As execuções dos serviços deverão prever a utilização racional de equipamentos apropriados, atendendo as condições locais e a produtividade exigida.

Os parâmetros e materiais para este serviço seguem a especificação DAER-ES-D 16/91.

A medição do serviço de valas pluviais será feita em  $m^3$ .

**6.2.2. REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M<sup>3</sup>/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023**

O reaterro de valas consiste em reaterrar as valas onde foram instaladas as tubulações.

Será utilizado material de 1ª e/ou 2ª categoria proveniente da escavação da vala.

As operações de reaterro compreendem:

Reaterrar as valas onde foram instaladas as tubulações.

A compactação do reaterro deve ser em camadas igual e não superior a 20 cm, e ao final o greide deve estar nivelado pelas cotas previstas em projeto.

Serão empregados carregadoras conjugadas com outros equipamentos, escavadeira hidráulica, retroescavadeira, rolos lisos, pé-de-carneiro vibratórios, compactadores a percussão e transportadores diversos.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume lançado no reaterro em  $m^3$ .

**6.2.3. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M<sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M<sup>3</sup> / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF\_07/2020**

Este serviço consiste na carga, manobras e descarga do material não utilizado no reaterro das valas e que por sua vez foi destinado a bota-fora.

O serviço será medido em m<sup>3</sup>.

**6.2.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020**

Define-se pelo transporte do material de 1<sup>a</sup> categoria, escavado dentro dos “offsets” de terraplenagem para a área de bota-fora. Todo o material deverá ser transportado por caminhões basculantes, com proteção superior.

Todo e qualquer ônus financeiro, bem como a liberação ambiental do bota-fora será de total responsabilidade da contratante.

A medição efetuar-se-á levando em consideração o volume transportado em m<sup>3</sup>xkm para o bota-fora.

**6.2.5. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF\_08/2020**

Esta especificação se aplica à regularização do fundo da vala de forma a receber o lastro de brita e posterior assentamento dos tubos.

Deverão ser utilizados equipamentos apropriados tipo retroescavadeiras, escavadeiras hidráulicas e outros que sejam pertinentes a execução desta etapa do serviço, além de ferramentas manuais.

A medição efetuar-se-á levando em consideração a área do fundo da vala em m<sup>2</sup>.

## 6.2.6. TUBO DE CONCRETO 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

A rede coletora será constituída por tubos de concreto com seção circular Ø 1000 mm, classe PA1, tipo macho-fêmea, e a rede não será executada com berço de concreto.

Os tubos deverão ser assentados sobre a camada de brita.

Procedimento executivo:

A operação de preparo do local e colocação dos tubos se dará pela seguinte forma:

- qq) Escavação e regularização do fundo das valas de modo que haja declividade e profundidade conveniente para que um bom escoamento das águas;
  - rr) Instalação de tubos, conectando-se às bocas de lobo;
  - ss) Rejuntamento dos tubos com argamassa cimento-areia, traço 1:4;
  - tt) Execução do reaterro, preferencialmente com o próprio material escavado da vala, desde que este seja de boa qualidade;
  - uu) O reaterro deve ser compactado com compactador mecânico ou com a própria retro escavadeira;
  - vv) Neste serviço não está prevista escavação em rocha.
- A microdrenagem será medida em **metros** lineares.

### 6.2.7. BOCA DE BSTC D = 0,60 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS

São dispositivos a serem executados nos limites dos bueiros de acessos ou de travessia, com o objetivo de captar as águas pluviais e conduzi-las à rede condutora, bem como proteger as laterais de jusante e montante dos mesmos e serão construídas em alvenaria, conforme detalhado em projeto executivo, sua execução compreenderá as seguintes etapas:

1) Escavação e remoção do material existente e excedente, de forma a comportar e conformar o local de execução da boca;

2) A boca será construída no bueiro transversal a pista, com seção circular Ø 600mm, conforme necessidade e característica de cada local.

As bocas serão medidas de acordo com o tamanho empregado, pela determinação de **unidades** executados no local.

SANDRO RANIERI  
HERRMANN:4955  
4611072

Assinado de forma digital por  
SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 13:31:14  
-03'00'

---

Município de COLINAS  
Contratante

SAMIR MARCOS  
BATTISTI:72785993004

Assinado de forma digital por  
SAMIR MARCOS  
BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:14:02 -03'00'

---

Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D



**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
**PAVIMENTAÇÃO ESTRADA WESTFÁLIA, COLINAS/RS - TRECHO 03\_\_**

**Bancos**  
SINAPI - 11/2023 - Rio Grande do Sul  
SICRO3 - 07/2023 - Rio Grande do Sul

**B.D.I.**  
21,85%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: 0,00%

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0000223	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	358,22	358,22
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,29	26,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,98	43,96
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	383,64	3,83
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	7,05	28,20
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	14,80	1,62

MO sem LS => 55,02      LS => 0,00      MO com LS => 55,02

Valor do BDI => 78,27      Valor com BDI => 436,49

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	555	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA/MES_	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	3.218,41	3.218,41
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	118,06	472,24
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	87,5412923	31,37	2.746,17

MO sem LS => 3.041,73      LS => 0,00      MO com LS => 3.041,73

Valor do BDI => 703,22      Valor com BDI => 3.921,63

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	500	Próprio	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	1,08	1,08
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0075000	19,24	0,14

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0075000	19,62	0,14		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0225000	21,98	0,49		
Composição Auxiliar	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0060000	39,15	0,23		
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	72,72	0,07		
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0028900	5,61	0,01		
				MO sem LS =>		0,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,85
				Valor do BDI =>		0,23			Valor com BDI =>	1,31

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96399	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	90,99	90,99		
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0150000	230,05	3,45		
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0360000	100,63	3,62		
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	171,42	0,51		
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0480000	73,35	3,52		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	174,70	0,69		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	21,98	1,12		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0470000	75,03	3,52		
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,1000000	67,79	74,56		
				MO sem LS =>		5,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI =>		19,88			Valor com BDI =>	110,87

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	0000048	Próprio	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BRITA DE TRAVAMENTO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE.	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	85,37	85,37		
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0113000	230,05	2,59		
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0123000	100,63	1,23		
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0031000	171,42	0,53		
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0205000	73,35	1,50		
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	174,70	0,38		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0826000	21,98	1,81		
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0214000	75,03	1,60		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,0500000	72,13	75,73		
					MO sem LS =>	3,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,42
					Valor do BDI =>	18,65	Valor com BDI =>		104,02	

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	131,21	131,21
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0090000	171,42	1,54
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0210000	73,35	1,54

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	319,17	0,63
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	70,88	1,98
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0080000	270,43	2,16
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	112,74	2,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	21,98	0,65
Composição Auxiliar	96393	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES, UTILIZANDO BRITA COMERCIAL COM USINA 300 T/H. AF_06/2017	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	116,71	116,71
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	231,45	0,92
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0260000	100,14	2,60

MO sem LS => 6,36 LS => 0,00 MO com LS => 6,36

Valor do BDI => 28,66 Valor com BDI => 159,87

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,51	2,51
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	271,98	2,25
Composição Auxiliar	91387	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	72,89	0,26

MO sem LS => 0,24 LS => 0,00 MO com LS => 0,24

Valor do BDI => 0,54 Valor com BDI => 3,05

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	538	Próprio	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30 (ANP NOV/2023)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	7,15	7,15		
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	11,41	0,02		
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	5,74	0,02		
Composição Auxiliar	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. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	275,71	0,27		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0060000	21,98	0,13		
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	143,66	0,28		
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	58,13	0,23		
Composição Auxiliar	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. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0050000	66,16	0,33		
Composição Auxiliar	102332	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	0,0360000	1,90	0,06		
Composição Auxiliar	102333	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	0,0960000	0,76	0,07		
Insumo	0210	Próprio	ASFALTO DILUÍDO CM-30 (VALOR COLETADO ANP/RS NOV-23, ACRESCIDO DE PIS+COFINS+ICMS)	Material	KG	1,2000000	4,79	5,74		
					MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
					Valor do BDI =>	1,56	Valor com BDI =>		8,71	
2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	539	Próprio	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (ANP NOV/2023)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,41	2,41		
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	11,41	0,02		
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	5,74	0,02		

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	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. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0004000	275,71	0,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0055000	21,98	0,12		
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	143,66	0,24		
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0038000	58,13	0,22		
Composição Auxiliar	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. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0051000	66,16	0,33		
Insumo	0212	Próprio	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C (VALOR COLETADO ANP/RS NOV-23, ACRESCIDO DE PIS+COFINS+ICMS)	Material	KG	0,4500000	3,00	1,35		
				MO sem LS =>		0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>		0,52	Valor com BDI =>		2,93	

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	541	Próprio	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 4,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE (ANP NOV/2023)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	1.236,49	1.236,49
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0580000	406,86	23,59
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1186000	165,87	19,67
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4126000	22,11	31,23
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0580000	271,98	15,77
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0951000	244,08	23,21
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0815000	93,51	7,62
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1339000	63,61	8,51

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0427000	153,86	6,56		
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0495000	231,45	11,45		
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3037000	100,14	30,41		
Composição Auxiliar	540	Próprio	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H (ANP NOV/2023)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	2,5548000	414,31	1.058,47		
				MO sem LS =>		68,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,53
				Valor do BDI =>		270,17			Valor com BDI =>	1.506,66

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	0000230	Próprio	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	M3XKM	1,0000000	1,60	1,60		
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059172	271,98	1,60		
				MO sem LS =>		0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>		0,34			Valor com BDI =>	1,94

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,97	1,97		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	21,98	1,95		
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA ÁGUA FRIA, PRESSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZÃO MÁXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0150000	1,99	0,02		
				MO sem LS =>		1,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,48
				Valor do BDI =>		0,43			Valor com BDI =>	2,40

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213453	SICRO3	Placa de regulamentação em fibra, D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	1,0000000	399,46	399,46	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	139,4235	56,6929	81,5121
<b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b>									<b>81,5121</b>

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				29,4422	29,4422
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				21,0913	42,1826

**Custo Horário da Mão de Obra => 71,6248**  
**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**  
**Custo Horário de Execução => 153,1369**  
**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**  
**Custo do FIC => 0,0000**  
**Produção de Equipe => 3,0000**  
**Custo Unitário de Execução => 51,0456**

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5213428	Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,6858100	m²	508,0300		348,4121

**Custo Total das Atividades => 348,4121**  
MO sem LS => 56,40      LS => 0,00      MO com LS => 56,40  
Valor do BDI => 87,28      Valor com BDI => 486,74

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213469	SICRO3	Placa de advertência em fibra, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	1,0000000	399,42	399,42

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	139,4235	56,6929	81,5121
<b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b>									<b>81,5121</b>

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				29,4422	29,4422
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				21,0913	42,1826

**Custo Horário da Mão de Obra => 71,6248**  
**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**  
**Custo Horário de Execução => 153,1369**

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000  
Custo do FIC => 0,0000  
Produção de Equipe => 3,0000  
Custo Unitário de Execução => 51,0456

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5213428	Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,6857400	m²	508,0300	348,3765

Custo Total das Atividades => 348,3765

MO sem LS => 56,39 LS => 0,00 MO com LS => 56,39

Valor do BDI => 87,27 Valor com BDI => 486,69

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213864	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação		un	1,0000000	478,70	478,70

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000000	0,30	0,70	139,4235	56,6929	81,5121

Custo Horário de Equipamentos => 81,5121

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora				Custo Horário
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				29,4422	29,4422
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				21,0913	21,0913

Custo Horário da Mão de Obra => 50,5335

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 132,0456

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 3,9000

Custo Unitário de Execução => 33,8578

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos,	0,6970000	kg	28,9031	20,1455
Insumo	SICRO3	M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	13,6590000	kg	29,3698	401,1621

Custo Total do Material => 421,3076

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0503000	m³	415,2800	20,8886
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0503000	m³	43,6600	2,1961

Custo Total das Atividades => 23,0847

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0789	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0007000	t	31,5800	0,0221
Tempo Fixo	SICRO3	M0787	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0136600	t	31,5800	0,4314

Custo Total dos Tempos Fixos => 0,4535

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0007000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,03	5914464 0,000 R\$ 0,82	5914479 0,000 R\$ 0,66	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0136600	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,03	5914464 0,000 R\$ 0,82	5914479 0,000 R\$ 0,66	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 18,13      LS => 0,00      MO com LS => 18,13

Valor do BDI => 104,59      Valor com BDI => 583,29

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102512	SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	5,70	5,70
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	27,89	0,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	21,98	0,30
Composição Auxiliar	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0003000	193,45	0,05
Composição Auxiliar	96159	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0334000	104,36	3,48

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0020000	24,49	0,04	
Insumo	00007343	SINAPI	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	Material	L	0,0430000	13,93	0,59	
Insumo	00044477	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO II-A (DROP-ON) - NBR 16184	Material	KG	0,0250000	8,66	0,21	
Insumo	00044478	SINAPI	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	Material	KG	0,0110000	8,66	0,09	
				MO sem LS =>	2,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	1,24			Valor com BDI =>	6,94

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	0000231	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,14	1,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	21,98	1,14	
				MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,86
				Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,38

**Composições Auxiliares**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,60	1,60	
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>
					<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,86	0,14	268,8821	87,7416	730,5673
								<b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b>	<b>730,5673</b>
								<b>Custo Horário de Execução =&gt;</b>	<b>730,5673</b>
								<b>Fator de Influencia da Chuva - FIC =&gt;</b>	<b>0,0000</b>
								<b>Custo do FIC =&gt;</b>	<b>0,0000</b>
								<b>Produção de Equipe =&gt;</b>	<b>457,1600</b>
								<b>Custo Unitário de Execução =&gt;</b>	<b>1,5981</b>
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,94
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,24	19,24	

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14		
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,14	17,14		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67		
				MO sem LS =>		17,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,28
				Valor do BDI =>		4,20			Valor com BDI =>	23,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,37	31,37		
Composição Auxiliar	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25		
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,19	29,19		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71		
				MO sem LS =>		29,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,44
				Valor do BDI =>		6,85			Valor com BDI =>	38,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,34	0,34		
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28		
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,07			Valor com BDI =>	0,41

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,73	1,73
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,07	1,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,37 Valor com BDI => 2,10

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	4.709,97	0,28

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,34

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	4.709,97	0,06

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,07

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
--	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	4.709,97	0,32		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,06		Valor com BDI =>		0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2512000	0,86	1,07		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,23		Valor com BDI =>		1,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	72,72	72,72		
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51		
Composição Auxiliar	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,80	4,80		
Composição Auxiliar	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,48	1,48		
Composição Auxiliar	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60		
Composição Auxiliar	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,00	6,00		
Composição Auxiliar	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,33	37,33		
				MO sem LS =>		18,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,17
				Valor do BDI =>		15,88		Valor com BDI =>		88,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,80	4,80	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000480	100.023,96	4,80	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,04	Valor com BDI =>		5,84	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000060	100.023,96	0,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,13	Valor com BDI =>		0,73	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,48	1,48	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000148	100.023,96	1,48	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32	Valor com BDI =>		1,80	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,00	6,00	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento	UN	0,0000600	100.023,96	6,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,31	Valor com BDI =>		7,31	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,33	37,33	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	6,6900000	5,58	37,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,15	Valor com BDI =>		45,48	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição	91387	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	72,89	72,89
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,59	25,59
Composição Auxiliar	91380	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,82	30,82
Composição Auxiliar	91381	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,74	11,74
Composição Auxiliar	91382	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,74	4,74

MO sem LS => 21,25 LS => 0,00 MO com LS => 21,25

Valor do BDI => 15,92 Valor com BDI => 88,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	271,98	271,98
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,59	25,59
Composição Auxiliar	91380	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,82	30,82
Composição Auxiliar	91381	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,74	11,74
Composição Auxiliar	91382	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,74	4,74

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	91383	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	55,24	55,24
Composição Auxiliar	91384	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	143,85	143,85

MO sem LS => 21,25 LS => 0,00 MO com LS => 21,25

Valor do BDI => 59,42 Valor com BDI => 331,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91380	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,82	30,82
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000603	93.526,57	5,63
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	736.774,75	25,19

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 6,73 Valor com BDI => 37,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91382	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,74	4,74
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	93.526,57	0,55
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	736.774,75	4,19

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,03 Valor com BDI => 5,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição	91381	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,74	11,74
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000146	93.526,57	1,36
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	736.774,75	10,38

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,56 Valor com BDI => 14,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91383	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	55,24	55,24
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000849	93.526,57	7,94
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	736.774,75	47,30

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 12,06 Valor com BDI => 67,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	143,85	143,85
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	23,7000000	6,07	143,85

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 31,43 Valor com BDI => 175,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92243	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	80,55	80,55

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	88283	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,78	29,78		
Composição Auxiliar	92237	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,41	32,41		
Composição Auxiliar	92238	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,08	13,08		
Composição Auxiliar	92239	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,28	5,28		
				MO sem LS =>		25,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,44
				Valor do BDI =>		17,60			Valor com BDI =>	98,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92242	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	419,13	419,13
Composição Auxiliar	88283	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,78	29,78
Composição Auxiliar	92237	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,41	32,41
Composição Auxiliar	92238	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,08	13,08
Composição Auxiliar	92239	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,28	5,28
Composição Auxiliar	92240	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,45	58,45

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	92241	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	280,13	280,13	
				MO sem LS =>	25,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,44
				Valor do BDI =>	91,57	Valor com BDI =>		510,70	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92237	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - DEPRECIÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,41	32,41	
Insumo	00025014	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM MACARICO, CAPACIDADE 20.000 L	Material	UN	0,0000320	115.339,33	3,69	
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000343	837.438,31	28,72	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,08	Valor com BDI =>		39,49	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92239	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,28	5,28	
Insumo	00025014	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM MACARICO, CAPACIDADE 20.000 L	Material	UN	0,0000045	115.339,33	0,51	
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000057	837.438,31	4,77	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,15	Valor com BDI =>		6,43	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92238	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,08	13,08
Insumo	00025014	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM MACARICO, CAPACIDADE 20.000 L	Material	UN	0,0000111	115.339,33	1,28

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000141	837.438,31	11,80
--------	----------	--------	--	-------------	----	-----------	------------	-------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,85 Valor com BDI => 15,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92240	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	58,45	58,45
Insumo	00025014	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM MACARICO, CAPACIDADE 20.000 L	Material	UN	0,0000400	115.339,33	4,61
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000643	837.438,31	53,84

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 12,77 Valor com BDI => 71,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92241	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	280,13	280,13
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	46,1500000	6,07	280,13

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 61,20 Valor com BDI => 341,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	70,88	70,88
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,80	24,80
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,84	29,84

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,57	11,57
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,67	4,67

MO sem LS => 20,46 LS => 0,00 MO com LS => 20,46

Valor do BDI => 15,48 Valor com BDI => 86,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	319,17	319,17
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	195,21	195,21
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,08	53,08
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,80	24,80
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,84	29,84
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,57	11,57
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,67	4,67

MO sem LS => 20,46 LS => 0,00 MO com LS => 20,46

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

				Valor do BDI =>	69,73			Valor com BDI =>	388,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,84	29,84	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	82.950,00	4,57	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	736.774,75	25,27	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	6,52			Valor com BDI =>	36,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,67	4,67	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	82.950,00	0,48	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	736.774,75	4,19	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	5,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,57	11,57	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000144	82.950,00	1,19	

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	736.774,75	10,38
--------	----------	--------	--	-------------	----	-----------	------------	-------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,52 Valor com BDI => 14,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,08	53,08
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000689	82.950,00	5,71
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	736.774,75	47,37

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 11,59 Valor com BDI => 64,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	195,21	195,21
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	6,07	195,21

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 42,65 Valor com BDI => 237,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,29	26,29
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	20,70	20,70
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49		
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34		
				MO sem LS =>		20,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,95
				Valor do BDI =>		5,74			Valor com BDI =>	32,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	383,64	383,64		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	21,98	51,50		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	33,09	49,00		
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	1,73	1,31		
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,34	0,24		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	85,00	70,28		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,80	169,61		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	72,13	41,70		
				MO sem LS =>		81,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,54
				Valor do BDI =>		83,82			Valor com BDI =>	467,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14		
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	17,14	0,14		
				MO sem LS =>		0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>		0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	29,19	0,25

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

MO sem LS => 0,25 LS => 0,00 MO com LS => 0,25  
Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,30

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0121100	20,70	0,25

MO sem LS => 0,25 LS => 0,00 MO com LS => 0,25  
Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,30

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95391	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA DETALHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00002355	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	37,00	0,19

MO sem LS => 0,19 LS => 0,00 MO com LS => 0,19  
Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,23

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	56,12	1,24

MO sem LS => 1,24 LS => 0,00 MO com LS => 1,24  
Valor do BDI => 0,27 Valor com BDI => 1,51

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,77	1,77
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	114,36	1,77

MO sem LS => 1,77 LS => 0,00 MO com LS => 1,77  
Valor do BDI => 0,38 Valor com BDI => 2,15

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0053400	21,14	0,11

MO sem LS => 0,11 LS => 0,00 MO com LS => 0,11  
Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,13

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	0,0053400	20,36	0,10	
				MO sem LS =>		0,10	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>		0,12
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95348	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00004094	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-CARRETA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	25,31	0,13	
				MO sem LS =>		0,13	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>		0,02	Valor com BDI =>		0,15
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	18,08	0,09	
				MO sem LS =>		0,09	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>		0,01	Valor com BDI =>		0,10
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95352	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00007595	SINAPI	NIVELADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	17,51	0,15	
				MO sem LS =>		0,15	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>		0,03	Valor com BDI =>		0,18
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	28,51	0,24	
				MO sem LS =>		0,24	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>		0,05	Valor com BDI =>		0,29
<b>Composição</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
	95356	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00044501	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0087200	34,46	0,30	
				MO sem LS =>		0,30	LS =>	0,00 MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>		0,06	Valor com BDI =>		0,36

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,37	0,37		
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0121100	31,14	0,37		
				MO sem LS =>		0,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>		0,08			Valor com BDI =>	0,45
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40		
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	0,0087200	46,76	0,40		
				MO sem LS =>		0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>		0,08			Valor com BDI =>	0,48
Composição	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA HORISTA	Mão de Obra	H	0,0087200	34,46	0,30		
				MO sem LS =>		0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>		0,06			Valor com BDI =>	0,36
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,0087200	34,46	0,30		
				MO sem LS =>		0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>		0,06			Valor com BDI =>	0,36
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24		
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	28,12	0,24		
				MO sem LS =>		0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>		0,05			Valor com BDI =>	0,29
Composição	95367	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40		
Insumo	00004233	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO	Mão de Obra	H	0,0087200	46,76	0,40		

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

MO sem LS => 0,40 LS => 0,00 MO com LS => 0,40  
Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0154900	20,70	0,32

MO sem LS => 0,32 LS => 0,00 MO com LS => 0,32  
Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	17,68	0,09

MO sem LS => 0,09 LS => 0,00 MO com LS => 0,09  
Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	16,27	0,36

MO sem LS => 0,36 LS => 0,00 MO com LS => 0,36  
Valor do BDI => 0,07 Valor com BDI => 0,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0121100	33,46	0,40

MO sem LS => 0,40 LS => 0,00 MO com LS => 0,40  
Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	31,58	31,58	
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>
					<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	247,3843	76,8429	247,3843

Custo Horário de Equipamentos => 247,3843

<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>
----------	---------------	--------------	--------------------	-------------------	---------------------	----------------------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000			21,0913	126,5478
--------	-------	--------	----------	-----------	--	--	---------	----------

**Custo Horário da Mão de Obra => 126,5478**

**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 373,9321**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 11,8400**

**Custo Unitário de Execução => 31,5821**

MO sem LS => 10,69      LS => 0,00      MO com LS => 10,69

Valor do BDI => 6,90      Valor com BDI => 38,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	415,28	415,28	
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>
					<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,1744	0,7889	1,1744
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	45,2379	26,1903	45,2379
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,7492	0,5093	2,9008
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,5683	1,0662	3,8162

**Custo Horário de Equipamentos => 53,1293**

<b>B</b>	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			24,5379	24,5379
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			21,0913	189,8217

**Custo Horário da Mão de Obra => 214,3596**

**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 267,4889**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 3,9290**

**Custo Unitário de Execução => 68,0808**

<b>C</b>	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
----------	-------	--------	----------	------------	---------	----------------	---------------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	5,4266	4,5934
Insumo	SICRO3	M0082	Areia média lavada	0,6333400	m³	134,1302	84,9500
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,3675400	m³	119,0599	43,7593
Insumo	SICRO3	M0192	Brita 2	0,3675400	m³	117,2812	43,1055
Insumo	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,5620	158,5695

**Custo Total do Material => 334,9777**

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0030	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0008500	t	31,5800	0,0268
Tempo Fixo	SICRO3	M0082	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,9500100	t	1,6000	1,5200
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,6000	0,8821
Tempo Fixo	SICRO3	M0192	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,5513100	t	1,6000	0,8821
Tempo Fixo	SICRO3	M0424	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,2821500	t	31,5800	8,9103

**Custo Total dos Tempos Fixos => 12,2213**

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0008500	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 1,03	R\$ 0,82	R\$ 0,66	
Momento de Transporte	SICRO3	M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,9500100	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 1,12	R\$ 0,89	R\$ 0,72	
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 1,12	R\$ 0,89	R\$ 0,72	
Momento de Transporte	SICRO3	M0192	Brita 2 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,5513100	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 1,12	R\$ 0,89	R\$ 0,72	

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Momento de Transporte	SICRO3	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,2821500	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,03	5914464 0,000 R\$ 0,82	5914479 0,000 R\$ 0,66	0,0000
-----------------------	--------	-------	--	-----------	-----	------------------------------	------------------------------	------------------------------	--------

**Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000**

MO sem LS => 57,58 LS => 0,00 MO com LS => 57,58

Valor do BDI => 90,73 Valor com BDI => 506,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,15	39,15
Composição Auxiliar	95391	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA DETALHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00002355	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	37,00	37,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67

MO sem LS => 37,19 LS => 0,00 MO com LS => 37,19

Valor do BDI => 8,55 Valor com BDI => 47,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	59,85	59,85
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	56,12	56,12
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17

MO sem LS => 57,36 LS => 0,00 MO com LS => 57,36

Valor do BDI => 13,07 Valor com BDI => 72,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	118,06	118,06

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,77	1,77		
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	114,36	114,36		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71		
				MO sem LS =>		116,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,13
				Valor do BDI =>		25,79			Valor com BDI =>	143,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	100,63	100,63		
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,24	51,24		
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,54	13,54		
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,85	35,85		
				MO sem LS =>		31,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,51
				Valor do BDI =>		21,98			Valor com BDI =>	122,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	230,05	230,05
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,24	51,24
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,54	13,54
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,05	64,05
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	65,37	65,37
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,85	35,85

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

MO sem LS => 31,51 LS => 0,00 MO com LS => 31,51

Valor do BDI => 50,26 Valor com BDI => 280,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	51,24	51,24
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000560	915.000,00	51,24

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 11,19 Valor com BDI => 62,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,54	13,54
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000148	915.000,00	13,54

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,95 Valor com BDI => 16,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,05	64,05
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700	915.000,00	64,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 13,99 Valor com BDI => 78,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	65,37	65,37
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,7700000	6,07	65,37

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 14,28 Valor com BDI => 79,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	66,16	66,16

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,80	24,80		
Composição Auxiliar	91468	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 - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,35	23,35		
Composição Auxiliar	91469	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 - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,23	10,23		
Composição Auxiliar	91484	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,78	7,78		
				MO sem LS =>		20,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,46
				Valor do BDI =>		14,45			Valor com BDI =>	80,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	275,71	275,71
Composição Auxiliar	83361	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 - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,02	44,02
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,80	24,80
Composição Auxiliar	91468	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 - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,35	23,35
Composição Auxiliar	91469	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 - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,23	10,23
Composição Auxiliar	91484	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,78	7,78

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	91485	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	165,53	165,53		
				MO sem LS =>		20,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,46
				Valor do BDI =>		60,24		Valor com BDI =>		335,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91468	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 - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,35	23,35		
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento	UN	0,0000300	246.246,87	7,38		
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000300	532.445,05	15,97		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		5,10		Valor com BDI =>		28,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91484	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,78	7,78		
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento	UN	0,0000100	246.246,87	2,46		
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000100	532.445,05	5,32		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,69		Valor com BDI =>		9,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição	91469	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 - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	10,23	10,23	
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento	UN	0,0000111	246.246,87	2,73	
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	532.445,05	7,50	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,23	Valor com BDI =>		12,46	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	83361	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 - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	44,02	44,02	
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento	UN	0,0000400	246.246,87	9,84	
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	532.445,05	34,18	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,61	Valor com BDI =>		53,63	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91485	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	165,53	165,53	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	27,2703000	6,07	165,53	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	36,16	Valor com BDI =>		201,69	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	1,0000000	43,66	43,66

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000	21,0913	21,0913

**Custo Horário da Mão de Obra => 21,0913**

**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 21,0913**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0351**

**Custo do FIC => 1,4785**

**Produção de Equipe => 0,5000**

**Custo Unitário de Execução => 42,1826**

MO sem LS => 42,18      LS => 0,00      MO com LS => 42,18

Valor do BDI => 9,53      Valor com BDI => 53,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95873	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	12,75	12,75	
Composição Auxiliar	95869	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - JUROS. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,32	3,32	
Composição Auxiliar	95874	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,43	9,43	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,78	Valor com BDI =>		15,53	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95872	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	298,20	298,20	
Composição Auxiliar	95869	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - JUROS. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,32	3,32	
Composição Auxiliar	95870	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MANUTENÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,42	8,42	
Composição Auxiliar	95871	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	277,03	277,03	
Composição Auxiliar	95874	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,43	9,43	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	65,15	Valor com BDI =>		363,35	

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	95874	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - DEPRECIÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,43	9,43	
Insumo	00039588	SINAPI	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento	UN	0,0000400	235.980,55	9,43	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	11,49
Composição	95869	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - JUROS. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,32	3,32	
Insumo	00039588	SINAPI	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento	UN	0,0000141	235.980,55	3,32	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,72			Valor com BDI =>	4,04
Composição	95870	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MANUTENÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,42	8,42	
Insumo	00039588	SINAPI	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento	UN	0,0000357	235.980,55	8,42	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI =>	10,25
Composição	95871	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	277,03	277,03	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	45,6400000	6,07	277,03	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	60,53			Valor com BDI =>	337,56
Composição	93427	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL-CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	175,86	175,86	
Composição Auxiliar	93423	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL-DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,90	5,90	
Composição Auxiliar	93424	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL-JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,08	2,08	

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	93425	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL-MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,27	5,27		
Composição Auxiliar	93426	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL-MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	162,61	162,61		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		38,42		Valor com BDI =>		214,28
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	93423	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL-DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,90	5,90		
Insumo	00036501	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONARIO, POTENCIA 150 KVA, MOTOR DIESEL	Equipamento	UN	0,0000400	147.639,49	5,90		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,28		Valor com BDI =>		7,18
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	93424	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL-JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,08	2,08		
Insumo	00036501	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONARIO, POTENCIA 150 KVA, MOTOR DIESEL	Equipamento	UN	0,0000141	147.639,49	2,08		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,45		Valor com BDI =>		2,53
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	93425	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL-MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,27	5,27		
Insumo	00036501	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONARIO, POTENCIA 150 KVA, MOTOR DIESEL	Equipamento	UN	0,0000357	147.639,49	5,27		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,15		Valor com BDI =>		6,42
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	93426	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL-MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	162,61	162,61		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,7900000	6,07	162,61		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		35,53		Valor com BDI =>		198,14
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,99	1,99		

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	99831	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Composição Auxiliar	99832	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,61	1,61

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,43 Valor com BDI => 2,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento	UN	0,0000700	2.899,00	0,20

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,04 Valor com BDI => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento	UN	0,0000148	2.899,00	0,04

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,00 Valor com BDI => 0,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição	99831	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento	UN	0,0000500	2.899,00	0,14

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99832	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_04/2019	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,8767900	0,86	1,61

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,35 Valor com BDI => 1,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	112,74	112,74
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	51,50	51,50
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,28	45,28
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,96	15,96

MO sem LS => 47,16 LS => 0,00 MO com LS => 47,16

Valor do BDI => 24,63 Valor com BDI => 137,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	270,43	270,43
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,91	84,91
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	72,78	72,78

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	51,50	51,50
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,28	45,28
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,96	15,96

MO sem LS => 47,16 LS => 0,00 MO com LS => 47,16

Valor do BDI => 59,08 Valor com BDI => 329,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	45,28	45,28
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000400	1.132.000,00	45,28

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 9,89 Valor com BDI => 55,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,96	15,96
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000141	1.132.000,00	15,96

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,48 Valor com BDI => 19,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	72,78	72,78
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000643	1.132.000,00	72,78

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 15,90 Valor com BDI => 88,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	84,91	84,91

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,9900000	6,07	84,91
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
							MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		18,55	Valor com BDI =>	103,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,59	25,59
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	21,14	21,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS =>		21,25	LS =>	0,00
							MO com LS =>	21,25
				Valor do BDI =>		5,59	Valor com BDI =>	31,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,80	24,80
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,36	20,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS =>		20,46	LS =>	0,00
							MO com LS =>	20,46
				Valor do BDI =>		5,41	Valor com BDI =>	30,21

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	88283	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,78	29,78		
Composição Auxiliar	95348	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13		
Insumo	00004094	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-CARRETA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,31	25,31		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
				MO sem LS =>		25,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,44
				Valor do BDI =>		6,50			Valor com BDI =>	36,28

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,51	22,51		
Composição Auxiliar	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09		
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,08	18,08		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
				MO sem LS =>		18,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,17
				Valor do BDI =>		4,91			Valor com BDI =>	27,42

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	96159	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	104,36	104,36

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,10	39,10			
Composição Auxiliar	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,90	47,90			
Composição Auxiliar	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,36	17,36			
						MO sem LS =>	34,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,76
						Valor do BDI =>	22,80			Valor com BDI =>	127,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	95133	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	193,45	193,45			
Composição Auxiliar	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,10	39,10			
Composição Auxiliar	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,90	47,90			
Composição Auxiliar	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,36	17,36			
Composição Auxiliar	95131	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	56,38	56,38			
Composição Auxiliar	95132	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,71	32,71			
						MO sem LS =>	34,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,76
						Valor do BDI =>	42,26			Valor com BDI =>	235,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	95129	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,90	47,90			
Insumo	00040637	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000604	793.072,01	47,90			
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	10,46			Valor com BDI =>	58,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	95130	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,36	17,36			
Insumo	00040637	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000219	793.072,01	17,36			
						MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						Valor do BDI =>	3,79			Valor com BDI =>	21,15

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	95131	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	56,38	56,38		
Insumo	00040637	SINAPI	MAQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRAFEGO A FRIO, AUTOPROPELIDA, MOTOR DIESEL 38 HP	Equipamento	UN	0,0000711	793.072,01	56,38		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		12,31			Valor com BDI =>	68,69

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	95132	SINAPI	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,71	32,71		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	5,3900000	6,07	32,71		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		7,14			Valor com BDI =>	39,85

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	88288	SINAPI	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,62	19,62		
Composição Auxiliar	95352	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA NIVELADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15		
Insumo	00007595	SINAPI	NIVELADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,51	17,51		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08		
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,67	0,67		
				MO sem LS =>		17,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,66
				Valor do BDI =>		4,28			Valor com BDI =>	23,90

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	33,09	33,09
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	28,51	28,51		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
				MO sem LS =>		28,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,75
				Valor do BDI =>		7,23			Valor com BDI =>	40,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88293	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,10	39,10		
Composição Auxiliar	95356	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
Insumo	00044501	SINAPI	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	34,46	34,46		
				MO sem LS =>		34,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,76
				Valor do BDI =>		8,54			Valor com BDI =>	47,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,85	35,85
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	31,14	31,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
				MO sem LS =>		31,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,51
				Valor do BDI =>		7,83			Valor com BDI =>	43,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	51,50	51,50		
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40		
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	1,0000000	46,76	46,76		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
				MO sem LS =>		47,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,16
				Valor do BDI =>		11,25			Valor com BDI =>	62,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,10	39,10
Composição Auxiliar	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	34,46	34,46

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

MO sem LS => 34,76 LS => 0,00 MO com LS => 34,76  
Valor do BDI => 8,54 Valor com BDI => 47,64

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,10	39,10
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	34,46	34,46
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82

MO sem LS => 34,76 LS => 0,00 MO com LS => 34,76  
Valor do BDI => 8,54 Valor com BDI => 47,64

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,70	32,70
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	28,12	28,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82

MO sem LS => 28,36 LS => 0,00 MO com LS => 28,36  
Valor do BDI => 7,14 Valor com BDI => 39,84

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
--	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	51,50	51,50
Composição Auxiliar	95367	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00004233	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO	Mão de Obra	H	1,0000000	46,76	46,76
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82

MO sem LS => 47,16 LS => 0,00 MO com LS => 47,16

Valor do BDI => 11,25 Valor com BDI => 62,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,89	27,89
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	20,70	20,70
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68

MO sem LS => 21,02 LS => 0,00 MO com LS => 21,02

Valor do BDI => 6,09 Valor com BDI => 33,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213428	SICRO3	Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção		m²	1,0000000	508,03	508,03
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>	

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9568	SICRO3	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506000	1,00	0,00	0,2052	0,1361	0,0309
Insumo	E9753	SICRO3	Grupo gerador - 23 kVA	0,5163500	1,00	0,00	24,2375	5,4490	12,5150
Insumo	E9623	SICRO3	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008000	1,00	0,00	14,7894	9,4010	2,9697
Insumo	E9622	SICRO3	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,5163500	1,00	0,00	11,4733	7,2931	5,9242

**Custo Horário de Equipamentos => 21,4398**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	2,0000000				22,0716	44,1432
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				29,4422	29,4422
Insumo	P9823	SICRO3	Serralheiro	1,0000000				26,3852	26,3852
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				21,0913	42,1826

**Custo Horário da Mão de Obra => 142,1532**

**Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000**

**Custo Horário de Execução => 163,5930**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 3,0000**

**Custo Unitário de Execução => 54,5310**

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M3230	Chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro - E = 2,0 mm	1,0000000	m²		104,7713	104,7713
Insumo	SICRO3	M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000000	m²		348,6140	348,6140

**Custo Total do Material => 453,3853**

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M3230	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0032000	t		31,5800	0,1011
Tempo Fixo	SICRO3	M3229	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0004400	t		31,5800	0,0139

**Custo Total dos Tempos Fixos => 0,1150**

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário
---	-------	--------	-----------------------	------------	---------	-------------------------------------	---------------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3230	Chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro - E = 2,0 mm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0032000	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,03	5914464 0,000 R\$ 0,82	5914479 0,000 R\$ 0,66	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0004400	tkm	5914449 0,000 R\$ 1,03	5914464 0,000 R\$ 0,82	5914479 0,000 R\$ 0,66	0,0000

**Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000**

MO sem LS => 47,42      LS => 0,00      MO com LS => 47,42

Valor do BDI => 111,00      Valor com BDI => 619,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	85,12	85,12
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,10	39,10
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,40	36,40
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,62	9,62

MO sem LS => 34,76      LS => 0,00      MO com LS => 34,76

Valor do BDI => 18,59      Valor com BDI => 103,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	196,49	196,49
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	65,00	65,00
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,37	46,37
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,10	39,10
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,40	36,40

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,62	9,62
---------------------	-------	--------	---	---	---	-----------	------	------

MO sem LS => 34,76 LS => 0,00 MO com LS => 34,76

Valor do BDI => 42,93 Valor com BDI => 239,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,40	36,40
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000560	650.000,00	36,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 7,95 Valor com BDI => 44,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,62	9,62
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000148	650.000,00	9,62

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,10 Valor com BDI => 11,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	65,00	65,00
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0001000	650.000,00	65,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 14,20 Valor com BDI => 79,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,37	46,37
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,6400000	6,07	46,37

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 10,13 Valor com BDI => 56,50

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,11	22,11		
Composição Auxiliar	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09		
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,68	17,68		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82		
					MO sem LS =>	17,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,77
					Valor do BDI =>	4,83		Valor com BDI =>	26,94	

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	100,14	100,14		
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,70	32,70		
Composição Auxiliar	96459	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 - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,26	14,26		
Composição Auxiliar	96460	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18		
					MO sem LS =>	28,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,36
					Valor do BDI =>	21,88		Valor com BDI =>	122,02	

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	231,45	231,45
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,70	32,70

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,76	64,76
Composição Auxiliar	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	66,55	66,55
Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,26	14,26
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18

MO sem LS => 28,36 LS => 0,00 MO com LS => 28,36

Valor do BDI => 50,57 Valor com BDI => 282,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,18	53,18
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0000533	997.825,41	53,18

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 11,61 Valor com BDI => 64,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	14,26	14,26
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0000143	997.825,41	14,26

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,11 Valor com BDI => 17,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	66,55	66,55
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0000667	997.825,41	66,55

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 14,54 Valor com BDI => 81,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	64,76	64,76
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,6700000	6,07	64,76

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 14,15 Valor com BDI => 78,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	93,51	93,51
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,70	32,70
Composição Auxiliar	95627	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,95	47,95
Composição Auxiliar	95628	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 - JUROS. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,86	12,86

MO sem LS => 28,36 LS => 0,00 MO com LS => 28,36

Valor do BDI => 20,43 Valor com BDI => 113,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	244,08	244,08
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,70	32,70
Composição Auxiliar	95627	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,95	47,95
Composição Auxiliar	95628	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 - JUROS. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,86	12,86
Composição Auxiliar	95629	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 - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	60,01	60,01

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	95630	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	90,56	90,56
---------------------	-------	--------	--	---	---	-----------	-------	-------

MO sem LS => 28,36 LS => 0,00 MO com LS => 28,36

Valor do BDI => 53,33 Valor com BDI => 297,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95627	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 - DEPRECIÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,95	47,95
Insumo	00014626	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	Equipamento	UN	0,0000533	899.714,32	47,95

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 10,47 Valor com BDI => 58,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95628	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 - JUROS. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,86	12,86
Insumo	00014626	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	Equipamento	UN	0,0000143	899.714,32	12,86

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 2,80 Valor com BDI => 15,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95629	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 - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	60,01	60,01
Insumo	00014626	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	Equipamento	UN	0,0000667	899.714,32	60,01

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 13,11 Valor com BDI => 73,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95630	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	90,56	90,56
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	14,9200000	6,07	90,56

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 19,78 Valor com BDI => 110,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	73,35	73,35
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,70	32,70
Composição Auxiliar	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,05	32,05
Composição Auxiliar	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,60	8,60

MO sem LS => 28,36 LS => 0,00 MO com LS => 28,36  
Valor do BDI => 16,02 Valor com BDI => 89,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	171,42	171,42
Composição Auxiliar	53788	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,96	57,96
Composição Auxiliar	5674	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,11	40,11
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,70	32,70
Composição Auxiliar	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,05	32,05
Composição Auxiliar	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,60	8,60

MO sem LS => 28,36 LS => 0,00 MO com LS => 28,36  
Valor do BDI => 37,45 Valor com BDI => 208,87

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,05	32,05
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0000533	601.465,48	32,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 7,00 Valor com BDI => 39,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,60	8,60
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0000143	601.465,48	8,60

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 1,87 Valor com BDI => 10,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5674	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	40,11	40,11
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0000667	601.465,48	40,11

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 8,76 Valor com BDI => 48,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53788	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,96	57,96
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	9,5500000	6,07	57,96

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 12,66 Valor com BDI => 70,62

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	75,03	75,03		
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,33	33,33		
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,00	9,00		
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,70	32,70		
				MO sem LS =>		28,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,36
				Valor do BDI =>		16,39			Valor com BDI =>	91,42
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	174,70	174,70		
Composição Auxiliar	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,71	41,71		
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,33	33,33		
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,00	9,00		
Composição Auxiliar	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,96	57,96		
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,70	32,70		
				MO sem LS =>		28,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,36
				Valor do BDI =>		38,17			Valor com BDI =>	212,87
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,33	33,33	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0000533	625.341,67	33,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,28	Valor com BDI =>		40,61	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,00	9,00	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0000144	625.341,67	9,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,96	Valor com BDI =>		10,96	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,71	41,71	
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0000667	625.341,67	41,71	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,11	Valor com BDI =>		50,82	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	57,96	57,96	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	9,5500000	6,07	57,96	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,66	Valor com BDI =>		70,62	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,98	21,98
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,36	0,36

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	16,27	16,27
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25

MO sem LS => 16,63 LS => 0,00 MO com LS => 16,63

Valor do BDI => 4,80 Valor com BDI => 26,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	271,66	271,66
Composição Auxiliar	7032	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,25	4,25
Composição Auxiliar	7033	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,57	1,57
Composição Auxiliar	7034	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,67	5,67
Composição Auxiliar	7035	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	260,17	260,17

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 59,35 Valor com BDI => 331,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7032	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,25	4,25
Insumo	00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000300	141.902,75	4,25

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,92 Valor com BDI => 5,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7033	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,57	1,57
Insumo	00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000111	141.902,75	1,57

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,91
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7034	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,67	5,67	
Insumo	00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0000400	141.902,75	5,67	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,23			Valor com BDI =>	6,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7035	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	260,17	260,17	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	42,8623000	6,07	260,17	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	56,84			Valor com BDI =>	317,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102333	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	0,76	0,76	
Composição Auxiliar	92242	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	419,13	0,71	
Composição Auxiliar	92243	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0007000	80,55	0,05	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102332	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	1,90	1,90	
Composição Auxiliar	92242	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0042000	419,13	1,76	

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	92243	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0018000	80,55	0,14		
				MO sem LS =>		0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>		0,41	Valor com BDI =>			2,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	63,61	63,61		
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,20	38,20		
Composição Auxiliar	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIACÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	20,04	20,04		
Composição Auxiliar	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,37	5,37		
				MO sem LS =>		33,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,86
				Valor do BDI =>		13,89	Valor com BDI =>			77,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	153,86	153,86		
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,20	38,20		
Composição Auxiliar	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIACÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	20,04	20,04		
Composição Auxiliar	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,37	5,37		
Composição Auxiliar	96056	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,91	21,91		
Composição Auxiliar	96057	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	68,34	68,34		
				MO sem LS =>		33,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,86
				Valor do BDI =>		33,61	Valor com BDI =>			187,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	20,04	20,04		
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento	UN	0,0000533	295.000,00	15,72		
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento	UN	0,0000533	81.122,44	4,32		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		4,37		Valor com BDI =>		24,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,37	5,37		
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento	UN	0,0000143	295.000,00	4,21		
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento	UN	0,0000143	81.122,44	1,16		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,17		Valor com BDI =>		6,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96056	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,91	21,91		
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento	UN	0,0000583	295.000,00	17,19		
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento	UN	0,0000583	81.122,44	4,72		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		4,78		Valor com BDI =>		26,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96057	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	68,34	68,34		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	11,2600000	6,07	68,34		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		14,93		Valor com BDI =>		83,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	58,13	58,13
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,20	38,20

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,72	15,72
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,21	4,21

MO sem LS => 33,86 LS => 0,00 MO com LS => 33,86

Valor do BDI => 12,70 Valor com BDI => 70,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	143,66	143,66
Composição Auxiliar	5714	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,19	17,19
Composição Auxiliar	5715	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	68,34	68,34
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,20	38,20
Composição Auxiliar	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,72	15,72
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,21	4,21

MO sem LS => 33,86 LS => 0,00 MO com LS => 33,86

Valor do BDI => 31,38 Valor com BDI => 175,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,72	15,72
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento	UN	0,0000533	295.000,00	15,72

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,43 Valor com BDI => 19,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,21	4,21
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento	UN	0,0000143	295.000,00	4,21

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,91 Valor com BDI => 5,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5714	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,19	17,19
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento	UN	0,0000583	295.000,00	17,19

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 3,75 Valor com BDI => 20,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5715	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	68,34	68,34
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	11,2600000	6,07	68,34

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 14,93 Valor com BDI => 83,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,20	38,20
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,46	33,46
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82

MO sem LS => 33,86 LS => 0,00 MO com LS => 33,86

Valor do BDI => 8,34 Valor com BDI => 46,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,12	1,12	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	268,8821	87,7416	268,8821

Custo Horário de Equipamentos => 268,8821

Custo Horário de Execução => 268,8821

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0351

Custo do FIC => 0,0378

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

**Produção de Equipe => 249,0000**

**Custo Unitário de Execução => 1,0798**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,24 Valor com BDI => 1,36

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,89	0,89	
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>
					<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	268,8821	87,7416	268,8821

**Custo Horário de Equipamentos => 268,8821**

**Custo Horário de Execução => 268,8821**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0351**

**Custo do FIC => 0,0303**

**Produção de Equipe => 311,2500**

**Custo Unitário de Execução => 0,8639**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,19 Valor com BDI => 1,08

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,72	0,72	
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>
					<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	268,8821	87,7416	268,8821

**Custo Horário de Equipamentos => 268,8821**

**Custo Horário de Execução => 268,8821**

**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**

**Custo do FIC => 0,0000**

**Produção de Equipe => 373,5000**

**Custo Unitário de Execução => 0,7199**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 0,15 Valor com BDI => 0,87

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
--	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição	5914449	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,03	1,03	
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>
					<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	247,3843	76,8429	247,3843

**Custo Horário de Equipamentos => 247,3843**  
**Custo Horário de Execução => 247,3843**  
**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0351**  
**Custo do FIC => 0,0349**  
**Produção de Equipe => 248,5900**  
**Custo Unitário de Execução => 0,9951**  
MO sem LS => 0,00      LS => 0,00      MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,22      Valor com BDI => 1,25

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	5914464	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,82	0,82	
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>
					<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	247,3843	76,8429	247,3843

**Custo Horário de Equipamentos => 247,3843**  
**Custo Horário de Execução => 247,3843**  
**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0351**  
**Custo do FIC => 0,0279**  
**Produção de Equipe => 310,7300**  
**Custo Unitário de Execução => 0,7961**  
MO sem LS => 0,00      LS => 0,00      MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,17      Valor com BDI => 0,99

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,66	0,66	
<b>A</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>
					<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	247,3843	76,8429	247,3843

**Custo Horário de Equipamentos => 247,3843**

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

**Custo Horário de Execução => 247,3843**  
**Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000**  
**Custo do FIC => 0,0000**  
**Produção de Equipe => 372,8800**  
**Custo Unitário de Execução => 0,6634**

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,80

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	93434	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	290,76	290,76		
Composição Auxiliar	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	51,50	51,50		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	21,98	87,92		
Composição Auxiliar	93429	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	115,00	115,00		
Composição Auxiliar	93430	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,34	36,34		
				MO sem LS =>		113,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	113,68
				Valor do BDI =>		63,53			Valor com BDI =>	354,29

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	93433	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2.613,96	2.613,96		
Composição Auxiliar	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	51,50	51,50		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	21,98	87,92		
Composição Auxiliar	93429	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	115,00	115,00		
Composição Auxiliar	93430	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,34	36,34		
Composição Auxiliar	93431	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	138,00	138,00		
Composição Auxiliar	93432	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2.185,20	2.185,20		
				MO sem LS =>		113,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	113,68

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

				Valor do BDI =>	571,15			Valor com BDI =>	3.185,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93429	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	115,00	115,00	
Insumo	00009912	SINAPI	USINA DE MISTURAS ASFÁLTICAS A QUENTE, MOVEI, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 40 A 80 T/H	Material	UN	0,0000500	2.300.000,00	115,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	25,12			Valor com BDI =>	140,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93430	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,34	36,34	
Insumo	00009912	SINAPI	USINA DE MISTURAS ASFÁLTICAS A QUENTE, MOVEI, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 40 A 80 T/H	Material	UN	0,0000158	2.300.000,00	36,34	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,94			Valor com BDI =>	44,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93431	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	138,00	138,00	
Insumo	00009912	SINAPI	USINA DE MISTURAS ASFÁLTICAS A QUENTE, MOVEI, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 40 A 80 T/H	Material	UN	0,0000600	2.300.000,00	138,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	30,15			Valor com BDI =>	168,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93432	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2.185,20	2.185,20	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	360,0000000	6,07	2.185,20	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	477,46			Valor com BDI =>	2.662,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95122	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	210,36	210,36	
Composição Auxiliar	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	51,50	51,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	21,98	87,92	
Composição Auxiliar	95118	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	54,22	54,22	

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição Auxiliar	95119	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,72	16,72
				MO sem LS =>		113,68	LS => 0,00	MO com LS => 113,68
				Valor do BDI =>		45,96	Valor com BDI =>	256,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95121	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	324,50	324,50
Composição Auxiliar	5707	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	59,32	59,32
Composição Auxiliar	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	51,50	51,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	21,98	87,92
Composição Auxiliar	95118	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	54,22	54,22
Composição Auxiliar	95119	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,72	16,72
Composição Auxiliar	95120	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	54,82	54,82
				MO sem LS =>		113,68	LS => 0,00	MO com LS => 113,68
				Valor do BDI =>		70,90	Valor com BDI =>	395,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95118	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	54,22	54,22
Insumo	00009921	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, DOSADORES TRIPLOS, CALHA VIBRATORIA CAPACIDADE DE 200 A 500 T/H, POTENCIA DE 75 KW	Material	UN	0,0000457	1.186.448,79	54,22
				MO sem LS =>		0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>		11,84	Valor com BDI =>	66,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95119	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,72	16,72
Insumo	00009921	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, DOSADORES TRIPLOS, CALHA VIBRATORIA CAPACIDADE DE 200 A 500 T/H, POTENCIA DE 75 KW	Material	UN	0,0000141	1.186.448,79	16,72
				MO sem LS =>		0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>		3,65	Valor com BDI =>	20,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5707	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	59,32	59,32

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Insumo	00009921	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, DOSADORES TRIPLOS, CALHA VIBRATORIA CAPACIDADE DE 200 A 500 T/H, POTENCIA DE 75 KW	Material	UN	0,0000500	1.186.448,79	59,32
--------	----------	--------	--	----------	----	-----------	--------------	-------

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 12,96 Valor com BDI => 72,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95120	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	54,82	54,82
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 200 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	63,7500000	0,86	54,82

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 11,97 Valor com BDI => 66,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96393	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES, UTILIZANDO BRITA COMERCIAL COM USINA 300 T/H. AF_06/2017	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	116,71	116,71
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0120000	196,49	2,35
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0042000	85,12	0,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	21,98	0,35
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0081000	59,85	0,48
Composição Auxiliar	93427	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL-CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0063000	175,86	1,10
Composição Auxiliar	95121	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0063000	324,50	2,04
Composição Auxiliar	95122	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0018000	210,36	0,37
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2606000	72,51	18,89
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5308000	83,27	44,19
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1470000	72,13	10,60
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5283000	68,13	35,99

MO sem LS => 2,18 LS => 0,00 MO com LS => 2,18

Valor do BDI => 25,50 Valor com BDI => 142,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

Composição	540	Próprio	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H (ANP NOV/2023)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	1,0000000	414,31	414,31		
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0048000	196,49	0,94		
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0179000	85,12	1,52		
Composição Auxiliar	7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0455000	271,66	12,36		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0455000	21,98	1,00		
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0227000	59,85	1,35		
Composição Auxiliar	93433	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0176000	2.613,96	46,00		
Composição Auxiliar	93434	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0051000	290,76	1,48		
Composição Auxiliar	95872	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0176000	298,20	5,24		
Composição Auxiliar	95873	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0051000	12,75	0,06		
Composição Auxiliar	102332	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,8969000	1,90	3,60		
Composição Auxiliar	102333	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	5,0584000	0,76	3,84		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3248000	85,00	27,60		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	56,2000000	0,87	48,89		
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1998000	83,27	16,63		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0625000	72,13	4,50		
Insumo	0213	Próprio	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (VALOR COLETADO ANP/RS NOV-23, ACRESCIDO DE PIS+COFINS+ICMS)	Material	T	0,0632300	3.784,68	239,30		
				MO sem LS =>		5,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,91
				Valor do BDI =>		90,52			Valor com BDI =>	504,83

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	5,74	5,74		
Composição Auxiliar	89015	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,54	4,54		
Composição Auxiliar	89016	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,20	1,20		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,25			Valor com BDI =>	6,99

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	11,41	11,41		
Composição Auxiliar	53804	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,67	5,67		
Composição Auxiliar	89015	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,54	4,54		
Composição Auxiliar	89016	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,20	1,20		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	13,90

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	89015	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,54	4,54		
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento	UN	0,0000560	81.122,44	4,54		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,99			Valor com BDI =>	5,53

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	89016	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,20	1,20		
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento	UN	0,0000148	81.122,44	1,20		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

				Valor do BDI =>	0,26		Valor com BDI =>	1,46	
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	53804	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,67	5,67	
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento	UN	0,0000700	81.122,44	5,67	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,23		Valor com BDI =>	6,90	
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	165,87	165,87	
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,10	39,10	
Composição Auxiliar	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	93,73	93,73	
Composição Auxiliar	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,04	33,04	
				MO sem LS =>	34,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,76
				Valor do BDI =>	36,24		Valor com BDI =>	202,11	
	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	406,86	406,86	
Composição Auxiliar	5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	150,67	150,67	
Composição Auxiliar	5711	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	90,32	90,32	
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	39,10	39,10	
Composição Auxiliar	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	93,73	93,73	
Composição Auxiliar	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,04	33,04	
				MO sem LS =>	34,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,76
				Valor do BDI =>	88,89		Valor com BDI =>	495,75	

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	93,73	93,73
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento	UN	0,0000400	2.343.303,00	93,73

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 20,48 Valor com BDI => 114,21

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,04	33,04
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento	UN	0,0000141	2.343.303,00	33,04

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 7,21 Valor com BDI => 40,25

	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	150,67	150,67
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento	UN	0,0000643	2.343.303,00	150,67

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00

Valor do BDI => 32,92 Valor com BDI => 183,59

SMB EIRELI ME  
CNPJ: 05.978.189/0001-05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5711	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	90,32	90,32		
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	14,8800000	6,07	90,32		
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		19,73	Valor com BDI =>		110,05	

**Total sem BDI** 821.366,56  
**Total do BDI** 178.633,41  
**Total Geral** 999.999,97

SAMIR MARCOS  
BATTISTI:72785993004

Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS  
BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.29 15:55:37 -03'00'

SAMIR MARCOS BATTISTI  
Engenheiro Civil - CREA/RS 104081

SANDRO RANIERI  
HERRMANN:495546  
11072

Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.29 16:08:55 -03'00'

MUNICÍPIO DE COLINAS  
Contratante

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLINAS

# PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

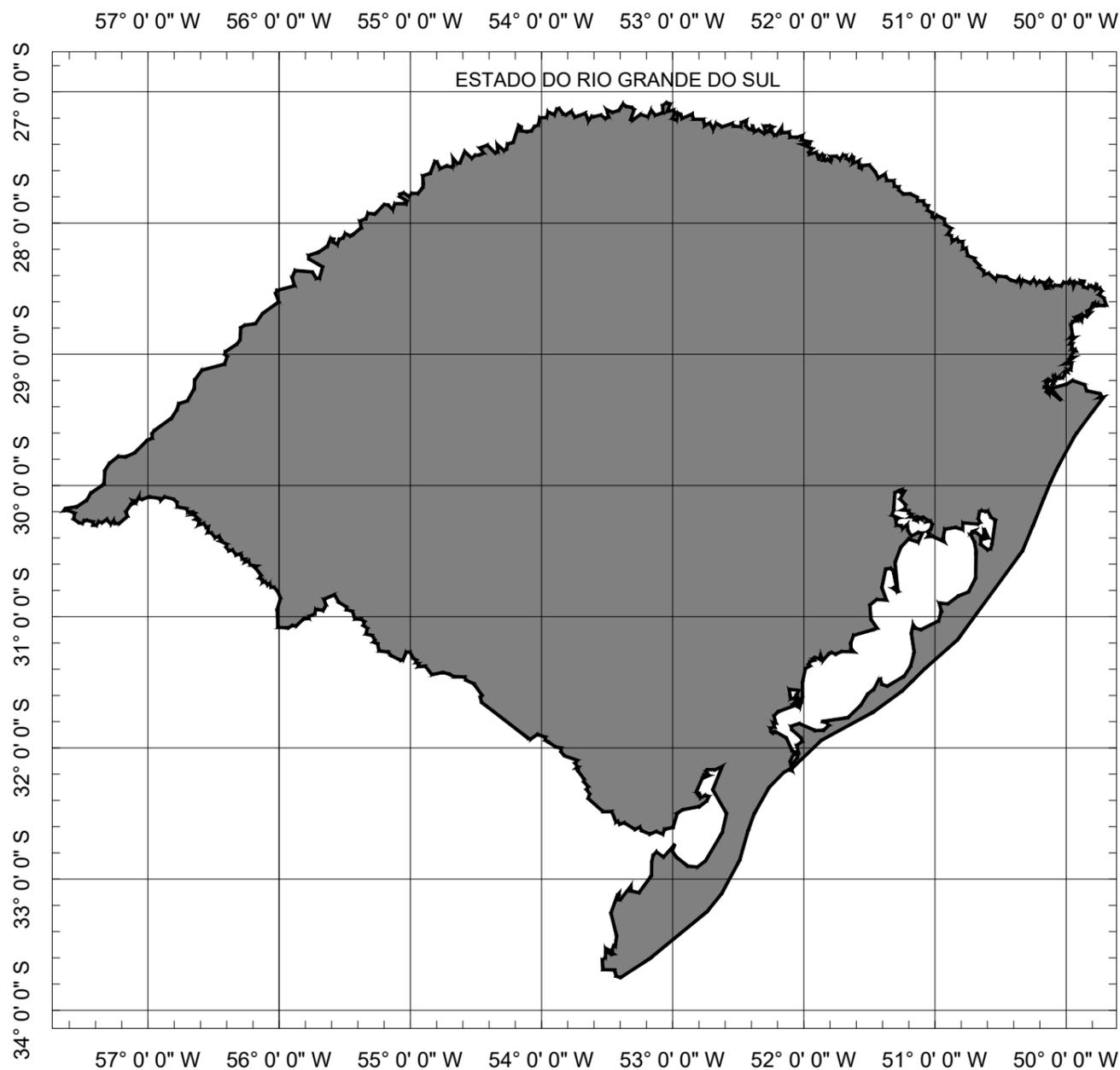
LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
51 3705.1212 - 99198.2435  
sami@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br



SITUAÇÃO  
Sem escala



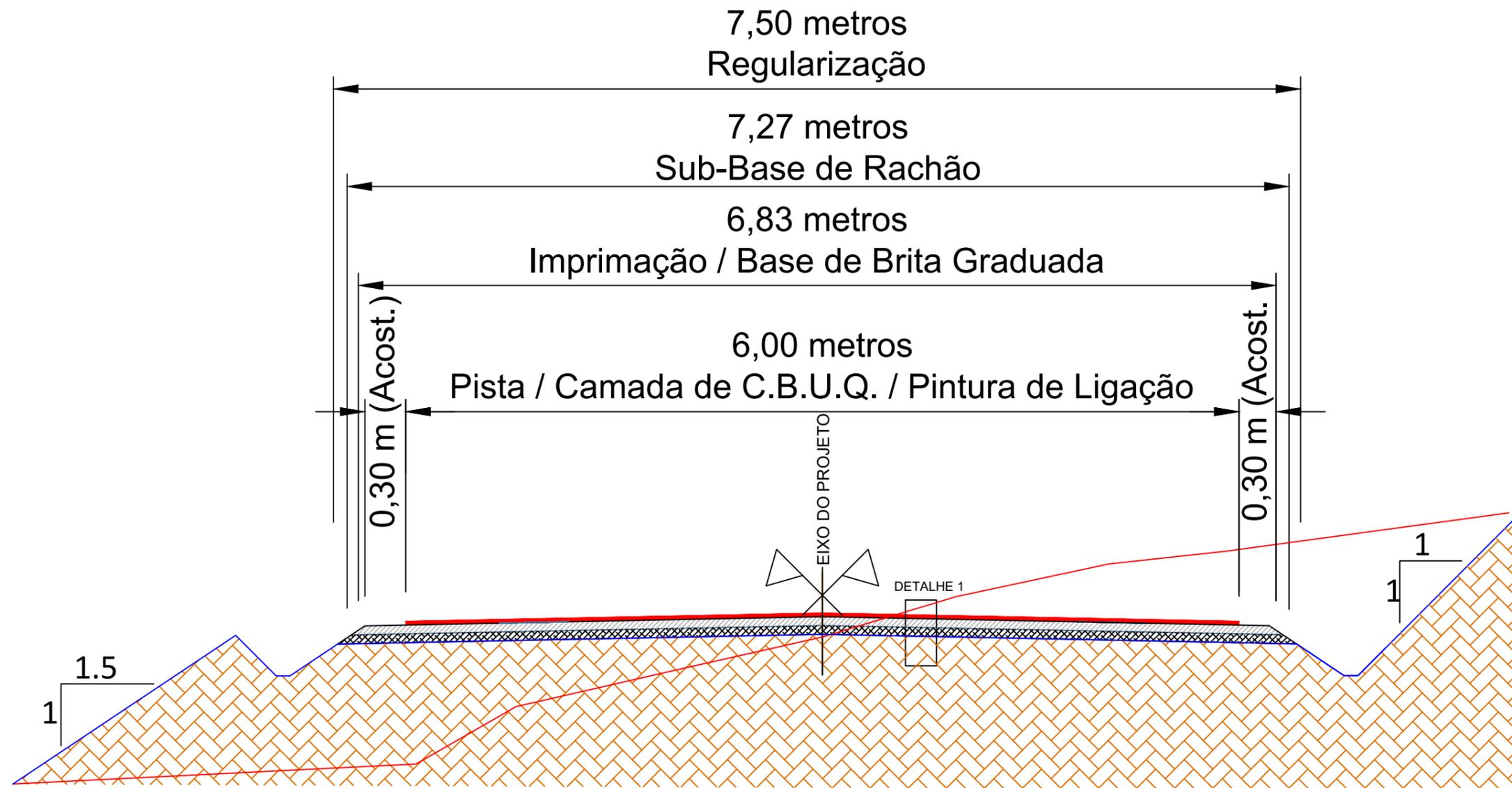
LOCALIZAÇÃO  
Imagem de satélite  
Sem escala



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

<p>TIPO: <b>PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO</b></p>	<p>PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI HERRMANN:4955461107 2 Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072 Dados: 2024.01.26 13:34:58 -03'00'</p> <p>Prefeitura Municipal de Colinas</p>	<p>DATA: janeiro/2024</p>
<p>LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA</p>	<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004 Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004 Dados: 2024.01.26 11:17:11 -03'00'</p> <p>Eng. Samir Marcos Battisti CREA: RS 104.081-D</p>	<p>ESCALA: SEM ESCALA</p>
<p>TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00</p> <p>ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup></p>	<p>PRANCHA: Única</p>	



**SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO**  
 ENTRE A ESTACA 0+350,00 E A ESTACA 1+799,00  
 SEM ESCALA

- DETALHE 1**
- CBUQ (4.00cm)
  - Pintura de Ligação (RR-2C)
  - Imprimação (CM-30)
  - Base de Brita Graduada (15.00cm)
  - Sub-Base de Rachão (15.00cm)
  - Sub-Leito

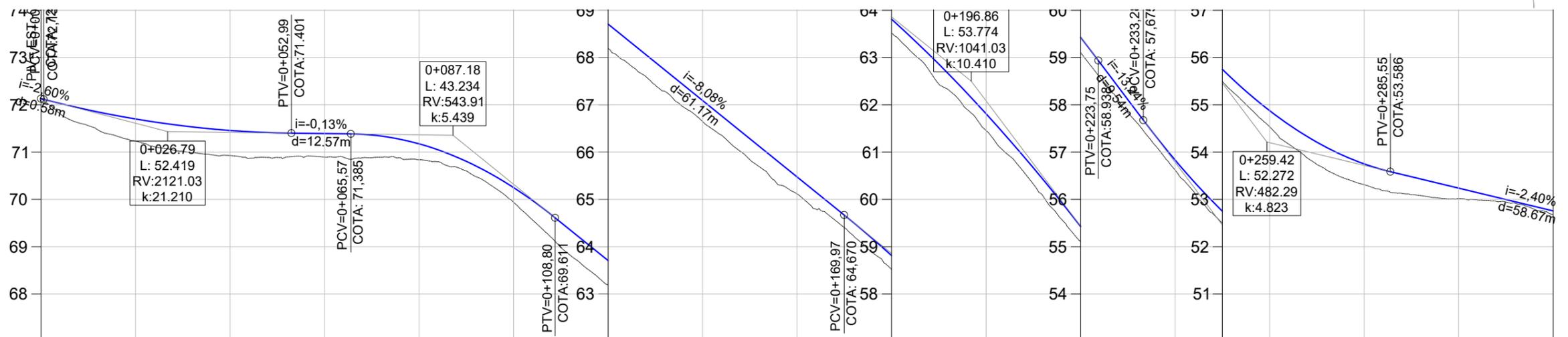
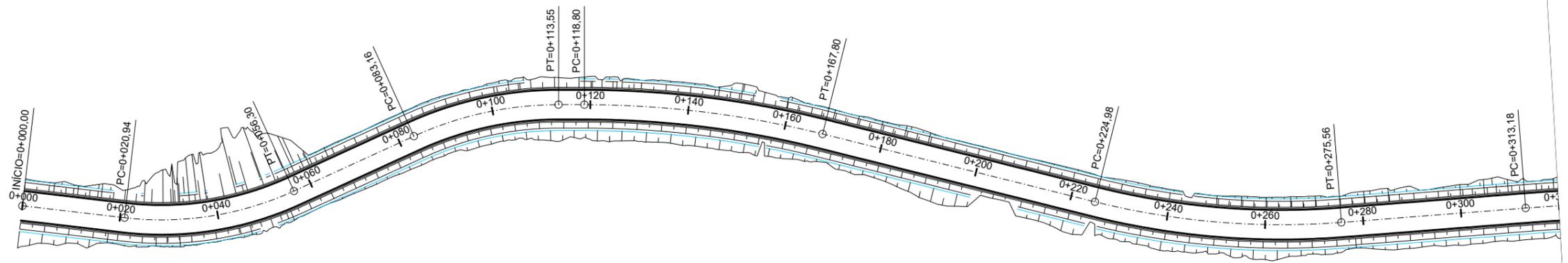
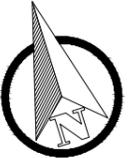


**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
 51 3705.1212 - 99198.2435  
 samir@smbengenharia.com.br  
 www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: <b>SEÇÃO TIPO PAVIMENTAÇÃO</b>
LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA
TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00
ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m²

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072 Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072 Dados: 2024.01.26 13:36:23 -03'00'	DATA: janeiro/2024
RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004 Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004 Dados: 2024.01.26 11:17:34 -03'00'	ESCALA: SEM ESCALA
Eng. Samir Marcos Battisti CREA: RS 104.081-D	PRANCHA: Única



COTAS	71,24	70,93	70,89	70,84	69,94	68,19	66,65	65,12	63,52	61,46	59,10	56,62	54,54	53,31	53,02	52,68				
TRER.	71,70	71,46	71,39	71,18	70,25	68,71	67,09	65,48	63,81	61,81	59,43	56,83	54,88	53,75	53,24	52,76				
PROJ.	0,46	0,53	0,50	0,34	0,31	0,52	0,44	0,36	0,29	0,35	0,32	0,21	0,34	0,44	0,22	0,07				
COTA V.																				
ESTACA	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160	0+180	0+200	0+220	0+240	0+260	0+280	0+300	0+320				
PLANIMET.	TANGENTE L=20,941		R=64,950		TANGENTE L=26,862		R=70,919 D=30,389		TANGENTE L=5,253		R=201,235 D=49,001		TANGENTE L=57,178		R=157,357 D=50,578		TANGENTE L=37,625		R=317,417 D=64,215	

**PLANTA BAIXA**

- Norte
- Eixo Projetado
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem
- Cerca Existente
- Muro Existente
- Poste

**PERFIL**

- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

**SMB**  
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081

51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

---

TIPO: GEOMÉTRICO

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
HERRMANN:4955461  
1072  
Prefeitura Municipal de Colinas

Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 11:18:02 -03'00'

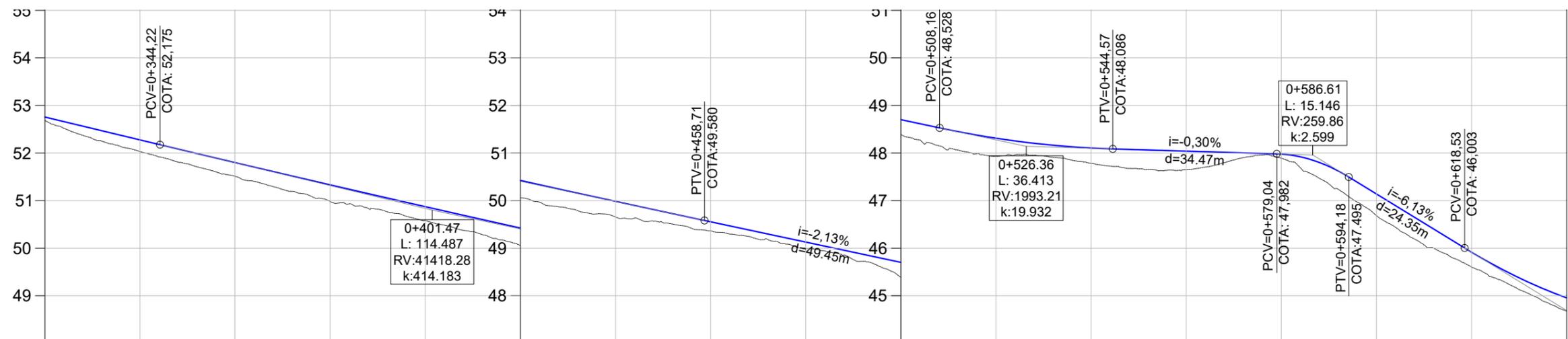
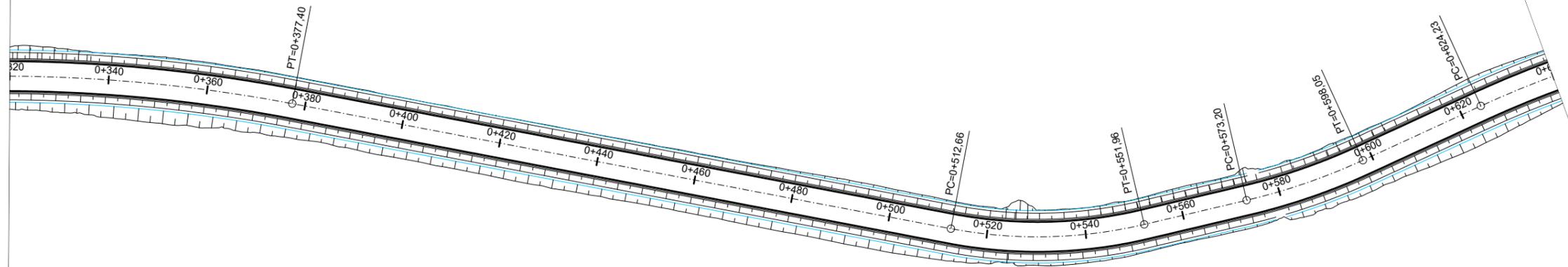
RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:18:02 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D

DATA: janeiro/2024

ESCALA: Horizontal: 1/1000  
Vertical: 1/100

PRANCHA: GE - 1



<b>COTAS</b>																		
TRER.	52,03	51,51	50,98	50,58	50,06	49,66	49,36	49,00	48,39	47,93	47,79	47,65	47,89	46,69	45,60	44,67		
PROJ.	52,28	51,80	51,33	50,87	50,42	49,98	49,55	49,13	48,70	48,31	48,10	48,04	47,98	47,14	45,91	44,95		
COTA V.	0,25	0,29	0,35	0,29	0,36	0,33	0,19	0,13	0,31	0,38	0,32	0,39	0,09	0,45	0,31	0,28		
ESTACA	0+340	0+360	0+380	0+400	0+420	0+440	0+460	0+480	0+500	0+520	0+540	0+560	0+580	0+600	0+620	0+640		
PLANIMET.	R=317,417 D=64,215		TANGENTE L=135,264				R=93,930				TANGENTE L=21,238		R=124,688 D=24,648		TANGENTE L=26,186		R=199,025 D=39,662	

**PLANTA BAIXA**

- Norte
- Cerca Existente
- Eixo Projetado
- Muro Existente
- Meio Fio Novo
- Poste
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem

**PERFIL**

- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

**SMB**  
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081

51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

---

TIPO: **GEOMÉTRICO**

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 13:38:44 -03'00'

Prefeitura Municipal de Colinas

RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:18:31 -03'00'

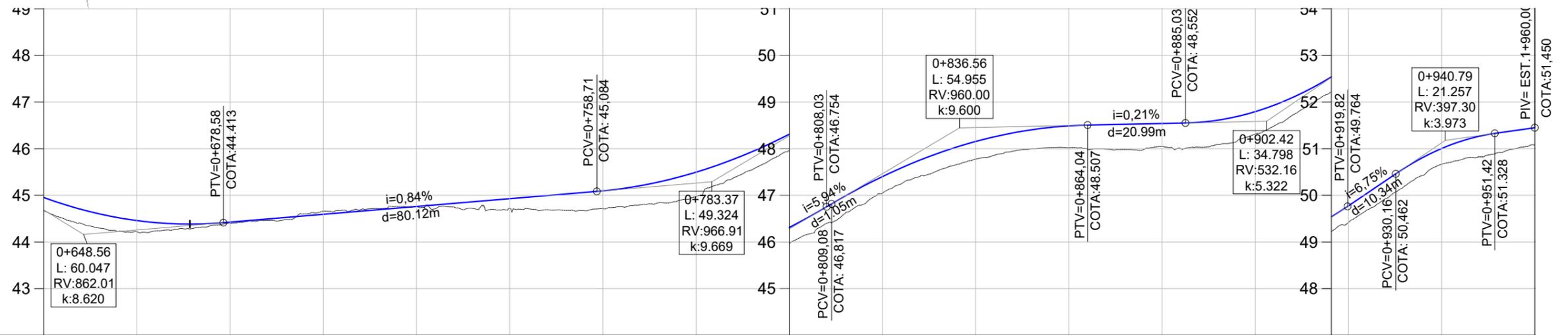
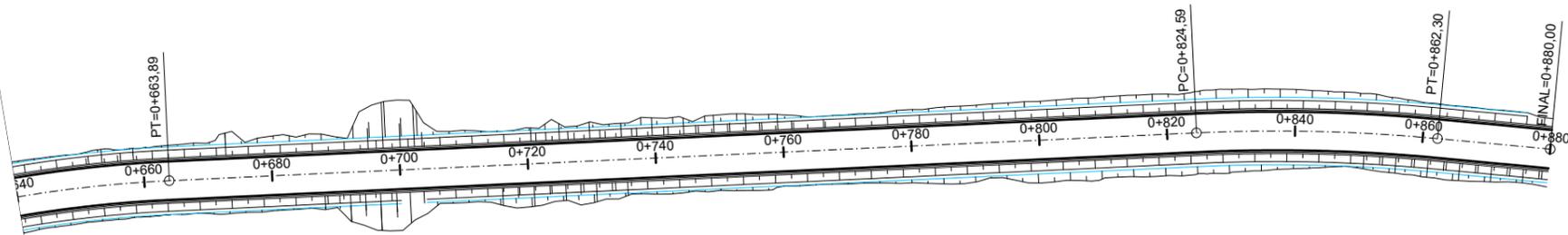
Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D

---

DATA: janeiro/2024

ESCALA: Horizontal: 1/1000  
Vertical: 1/100

PRANCHA: **GE - 2**



<b>COTAS</b>																				
TRER.	44,22	44,40	44,66	44,76	44,72	44,71	44,98	45,96	47,04	47,78	48,02	48,05	48,32	49,42	50,67	51,08				
PROJ.	44,46	44,43	44,59	44,76	44,93	45,10	45,50	46,31	47,40	48,15	48,49	48,54	48,79	49,78	51,00	51,45				
COTA V.	0,24	0,02	-0,07	0,00	0,21	0,38	0,52	0,35	0,36	0,38	0,47	0,49	0,48	0,36	0,34	0,37				
ESTACA	R=199,025 D=39,662	0+660	0+680	0+700	0+720	0+740	0+760	0+780	0+800	0+820	0+840 R=270,001 D=37,709	0+860	0+880	0+900	0+920	0+940	0+960			
PLANIMET.	TANGENTE L=160,700																TANGENTE L=125,955			

**PLANTA BAIXA**

- Norte
- 0+020 Eixo Projetado
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem
- Cerca Existente
- Muro Existente
- Poste

**PERFIL**

- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

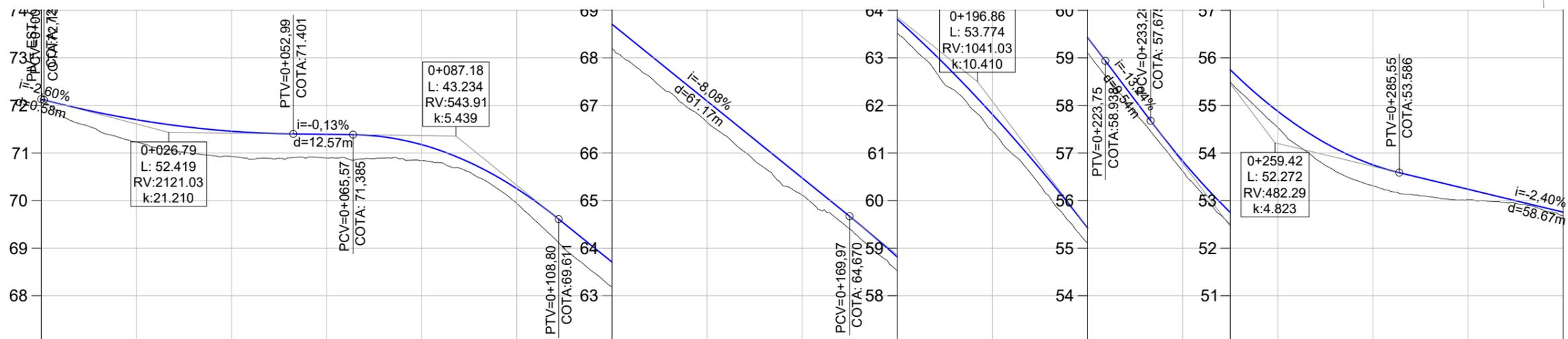
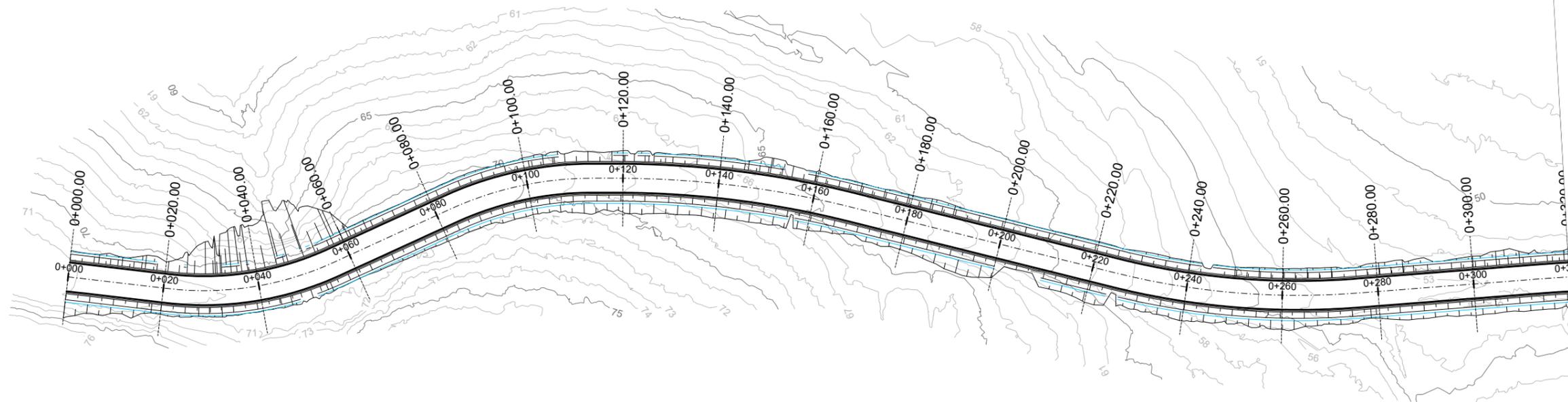
**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: GEOMÉTRICO  
LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA  
TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00  
ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 13:40:02 -03'00'  
Prefeitura Municipal de Colinas

RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:18:59 -03'00'  
Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D

DATA: janeiro/2024  
ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100  
PRANCHA: GE - 3



COTAS	71,24	70,93	70,89	70,84	69,94	68,19	66,65	65,12	63,52	61,46	59,10	56,62	54,54	53,31	53,02	52,68
TRER.	71,70	71,46	71,39	71,18	70,25	68,71	67,09	65,48	63,81	61,81	59,43	56,83	54,88	53,75	53,24	52,76
PROJ.	0,46	0,53	0,50	0,34	0,31	0,52	0,44	0,36	0,29	0,35	0,32	0,21	0,34	0,44	0,22	0,07
COTA V.																
ESTACA	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160	0+180	0+200	0+220	0+240	0+260	0+280	0+300	0+320
PLANIMET.	TANGENTE L=20,941	R=64,950	TANGENTE L=26,862	R=70,919	D=30,389	TANGENTE L=5,253	R=201,235	D=49,001	TANGENTE L=57,178	R=157,357	D=50,578	TANGENTE L=37,625	R=317,417	D=64,215		

**PLANTA BAIXA**

- Norte
- 0+020 Eixo Projetado
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem
- Cerca Existente
- Poste

**PERFIL**

- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

**SMB**  
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TERRAPLENAGEM

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
HERRMANN:4955461107  
2  
Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 13:41:15 -03'00'

Prefeitura Municipal de Colinas

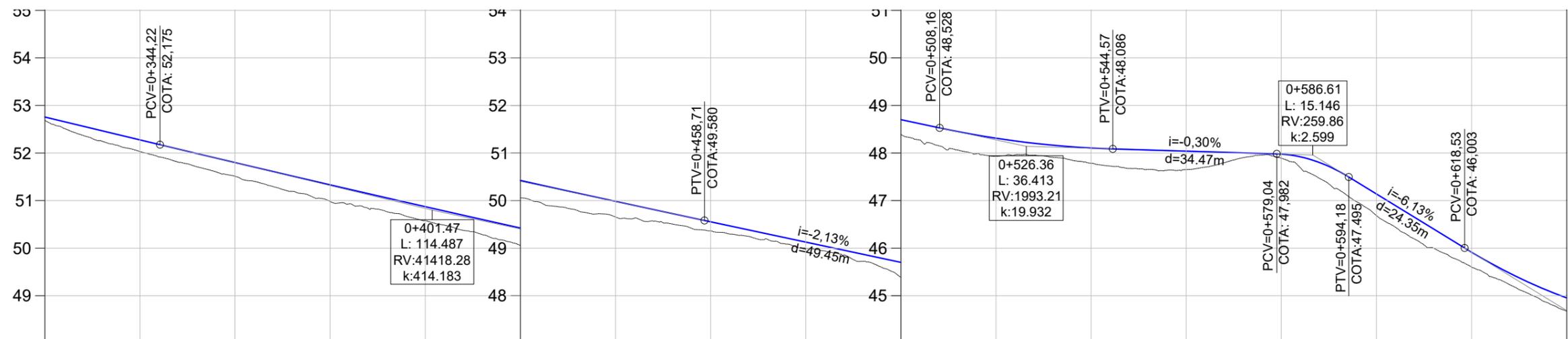
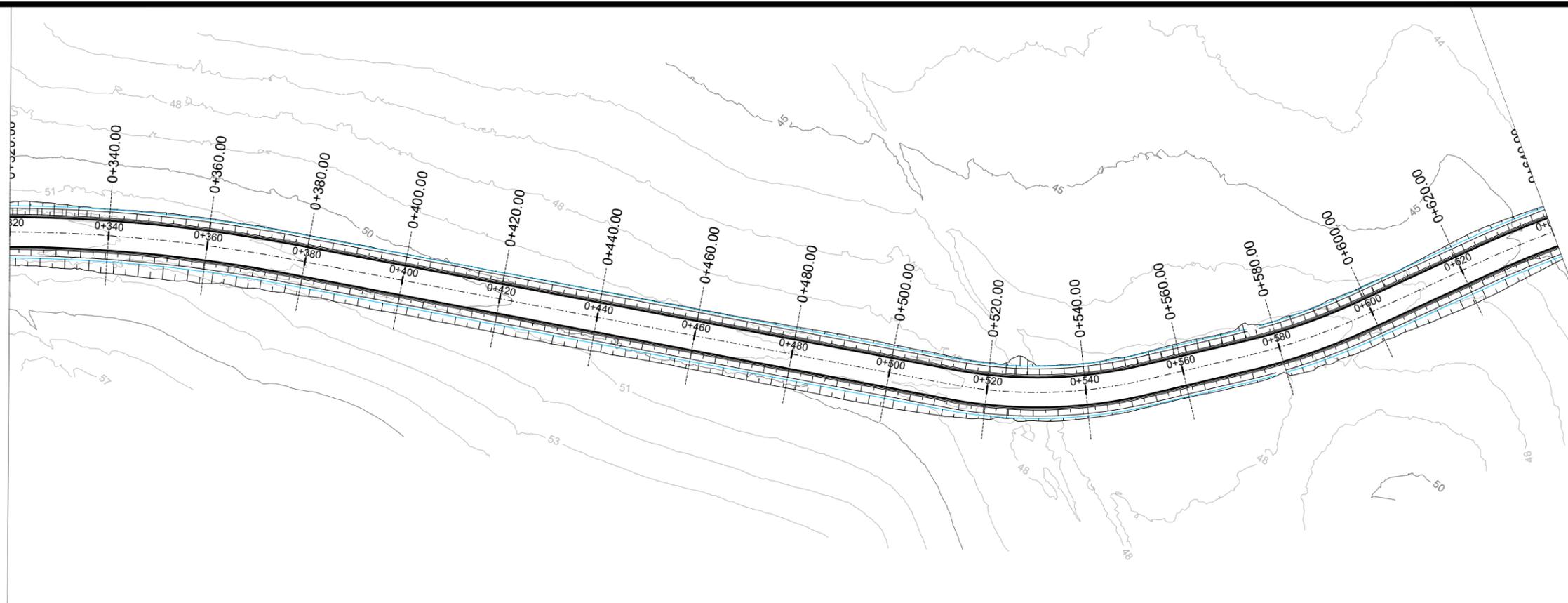
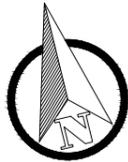
DATA: janeiro/2024

ESCALA: Horizontal: 1/1000  
Vertical: 1/100

FRANCHA: TP - 1

RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:19:19 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D



<b>COTAS</b>																		
TRER.	52,03	51,51	50,98	50,58	50,06	49,66	49,36	49,00	48,39	47,93	47,79	47,65	47,89	46,69	45,60	44,67		
PROJ.	52,28	51,80	51,33	50,87	50,42	49,98	49,55	49,13	48,70	48,31	48,10	48,04	47,98	47,14	45,91	44,95		
COTA V.	0,25	0,29	0,35	0,29	0,36	0,33	0,19	0,13	0,31	0,38	0,32	0,39	0,09	0,45	0,31	0,28		
ESTACA	0+340	0+360	0+380	0+400	0+420	0+440	0+460	0+480	0+500	0+520	0+540	0+560	0+580	0+600	0+620	0+640		
PLANIMET.	R=317,417		TANGENTE					R=93,930					TANGENTE		R=199,025			
	D=64,215		L=135,264					L=21,238					L=26,186		D=39,662			

**PLANTA BAIXA**

- Norte
- 0+020 Eixo Projetado
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem

**PERFIL**

- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

**PLANTA BAIXA**

- Cerca Existente
- Cerca Existente
- Poste

**SMB**  
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081

51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

---

TIPO: **TERRAPLENAGEM**

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

---

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072

Prefeitura Municipal de Colinas

Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 13:42:28 -03'00'

DATA: janeiro/2024

---

RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004

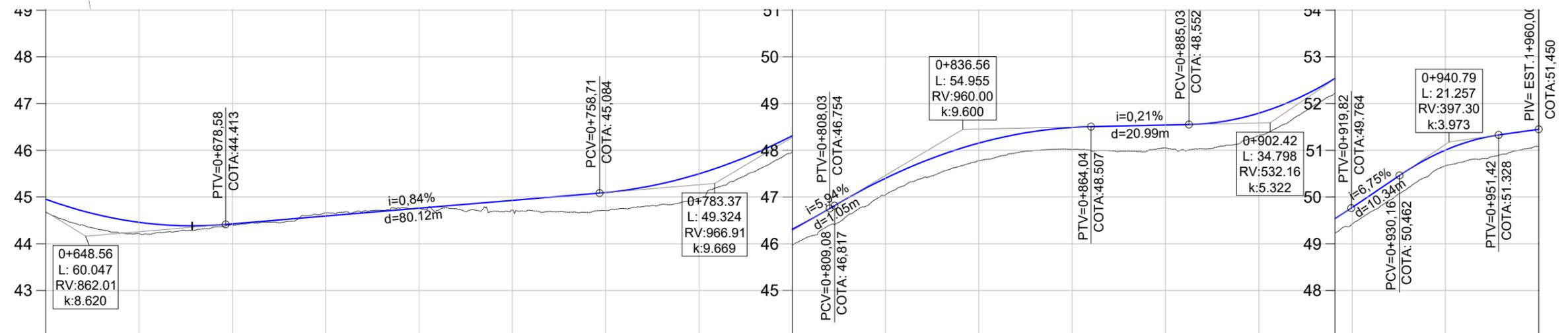
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:19:42 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D

---

ESCALA: Horizontal: 1/1000  
Vertical: 1/100

PRANCHA: **TP - 2**



<b>COTAS</b>																				
TRER.	44,22	44,40	44,66	44,76	44,72	44,71	44,98	45,96	47,04	47,78	48,02	48,05	48,32	49,42	50,67	51,08				
PROJ.	44,46	44,43	44,59	44,76	44,93	45,10	45,50	46,31	47,40	48,15	48,49	48,54	48,79	49,78	51,00	51,45				
COTA V.	0,24	0,02	-0,07	0,00	0,21	0,38	0,52	0,35	0,36	0,38	0,47	0,49	0,48	0,36	0,34	0,37				
ESTACA	R=199,025 D=39,662	0+660	0+680	0+700	0+720	0+740	0+760	0+780	0+800	0+820	0+840 R=270,001	0+860	0+880	0+900	0+920	0+940	0+960			
PLANIMET.		TANGENTE L=160,700										D=37,709		TANGENTE L=125,955						

**PLANTA BAIXA**

- Norte
- Cerca Existente
- Cerca Existente
- Meio Fio Novo
- Offset de Terraplenagem
- Talude de Terraplenagem

**PERFIL**

- Perfil Terreno Natural
- Perfil projetado (Pavimento)

**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
HERRMANN:495546110  
72  
Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 13:43:45 -03'00'

Prefeitura Municipal de Colinas

DATA:  
janeiro/2024

ESCALA:  
Horizontal:  
1/1000  
Vertical:  
1/100

FRANCHA:  
TP - 3

TIPO: TERRAPLENAGEM

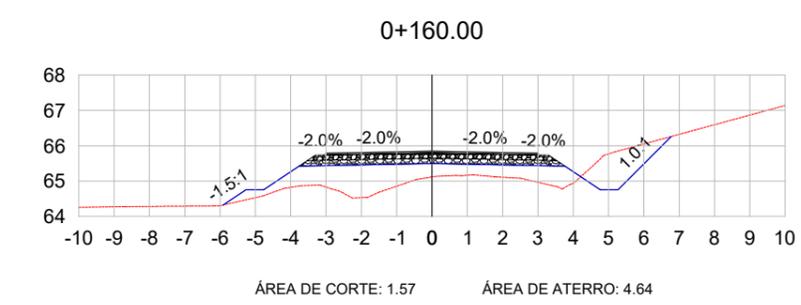
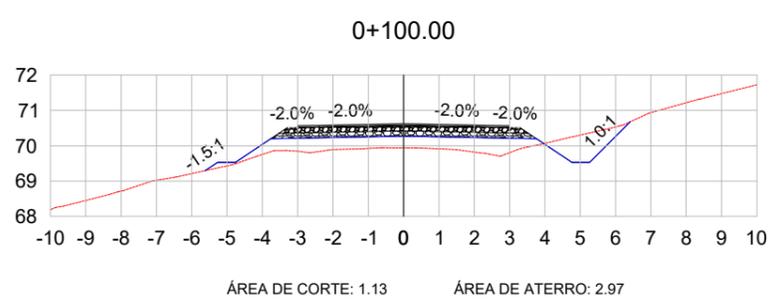
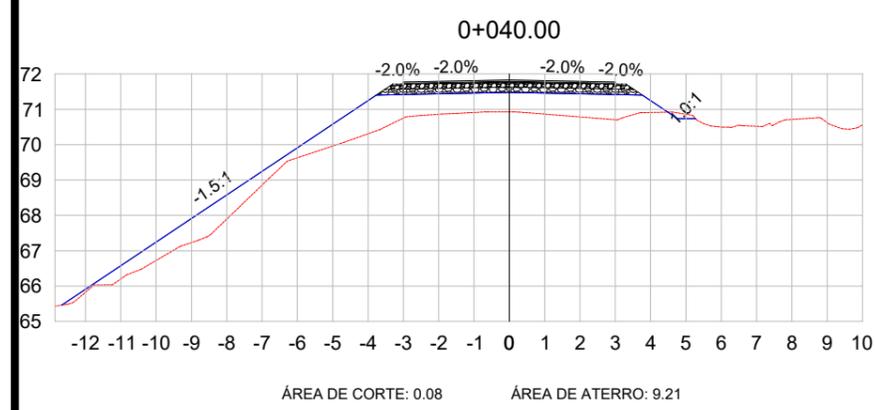
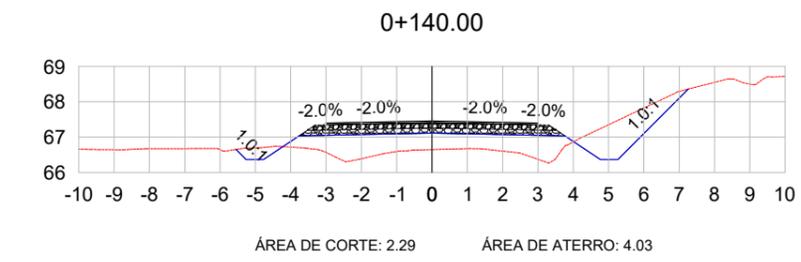
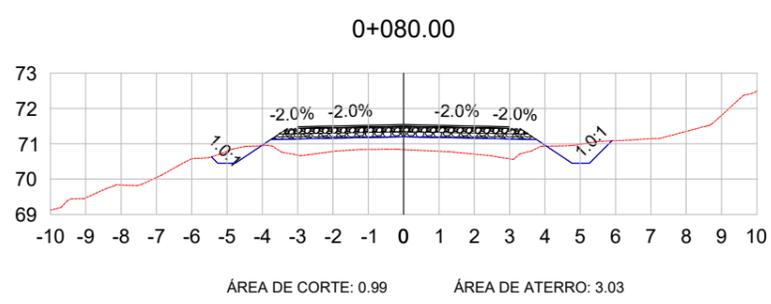
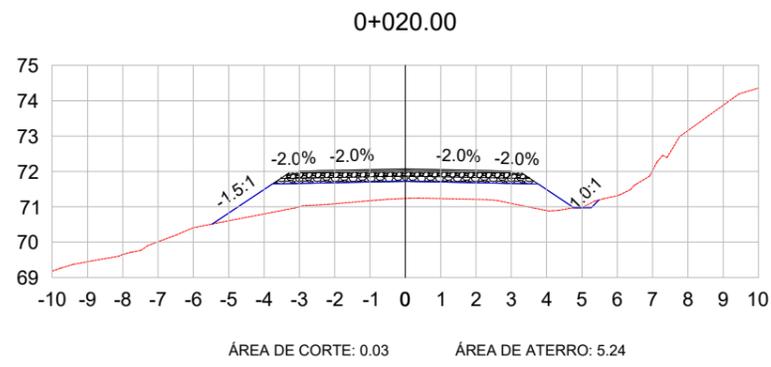
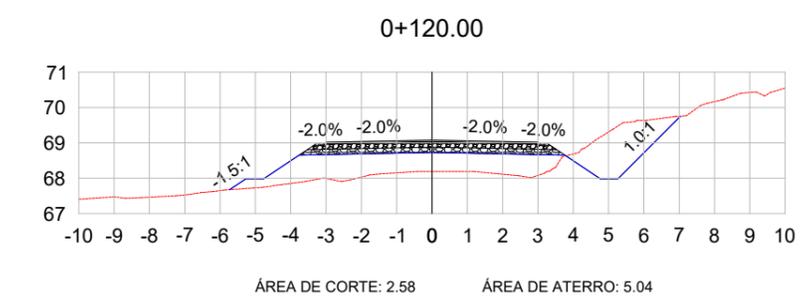
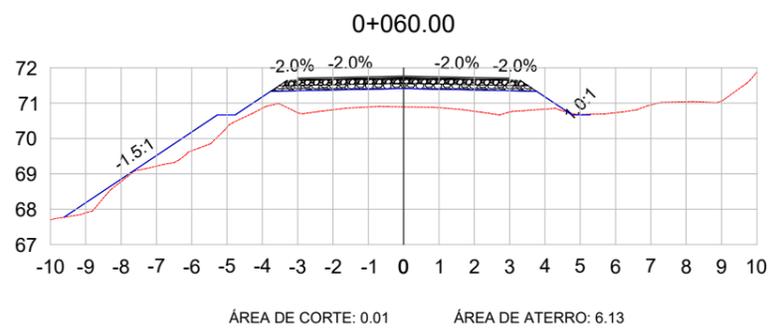
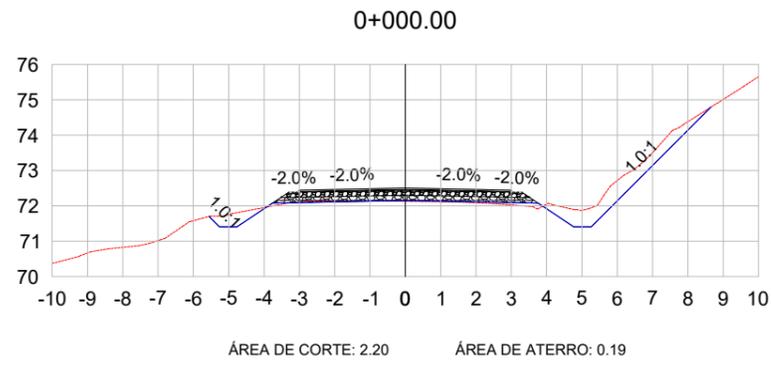
LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m²

RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:20:05 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D



LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
 51 3705.1212 - 99198.2435  
 samir@smbengenharia.com.br  
 www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: SEÇÕES TRANSVERSAIS  
 LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA  
 TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00  
 ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

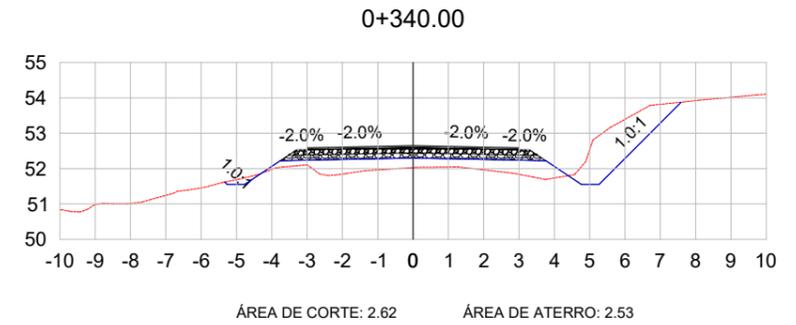
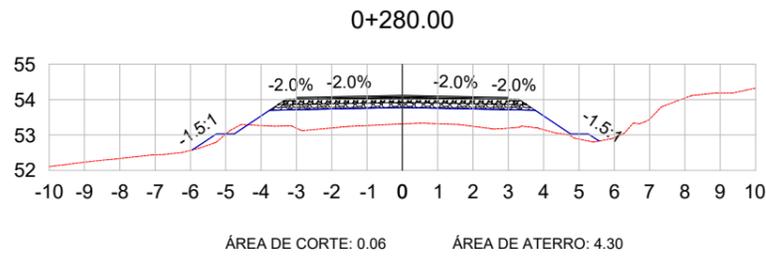
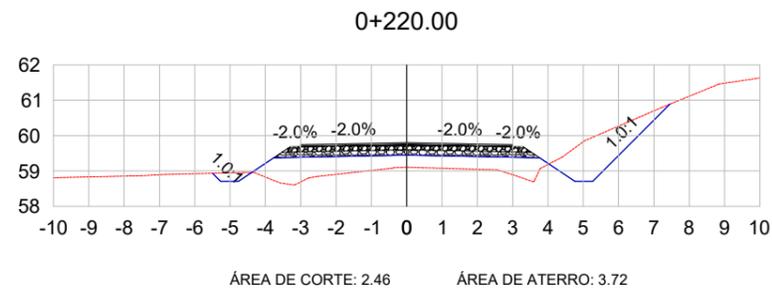
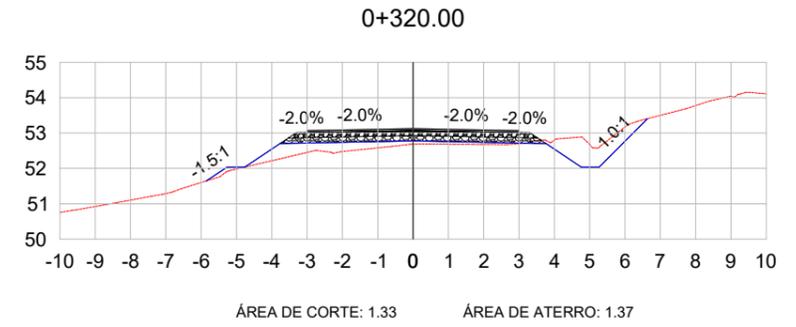
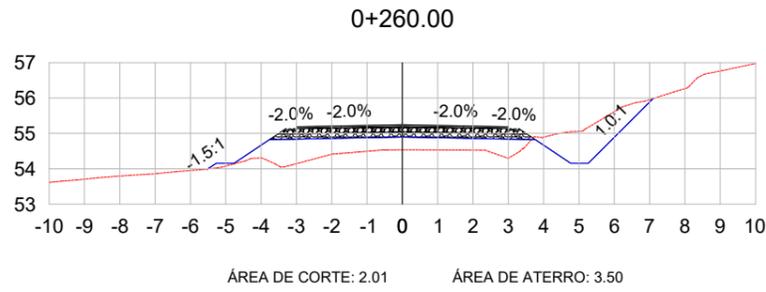
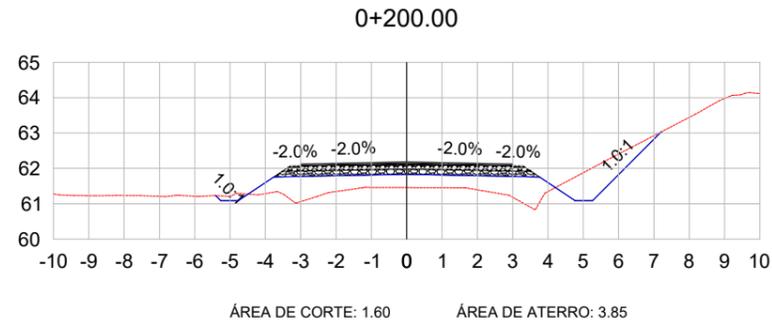
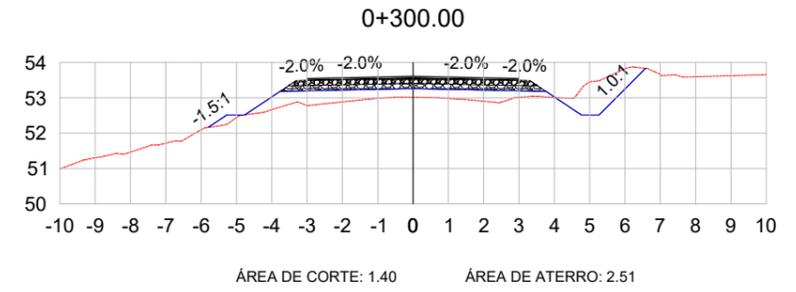
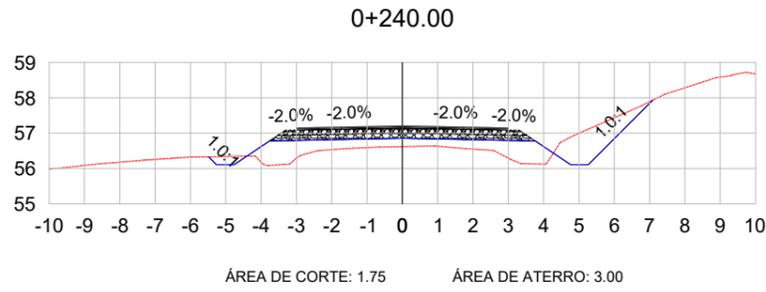
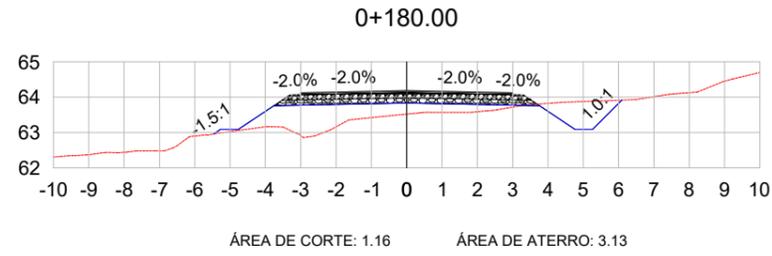
PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
 Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
 Dados: 2024.01.26 13:45:04 -03'00'

Prefeitura Municipal de Colinas

RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Dados: 2024.01.26 11:20:28 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
 CREA: RS 104.081-D

DATA: janeiro/2024  
 ESCALA: 1/200  
 PRANCHA: SEC - 1



LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
 51 3705.1212 - 99198.2435  
 samir@smbengenharia.com.br  
 www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
 HERRMANN:49554611072  
 Prefeitura Municipal de Colinas

Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI  
 HERRMANN:49554611072  
 Dados: 2024.01.26 13:46:24 -03'00'

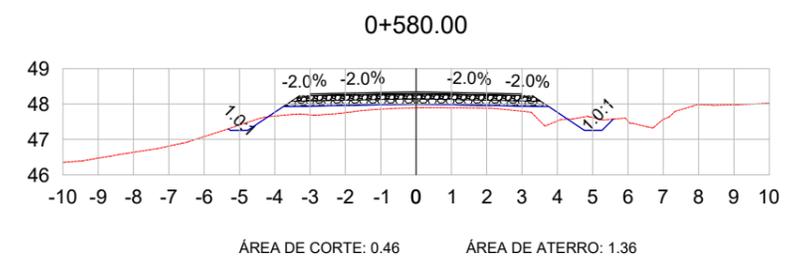
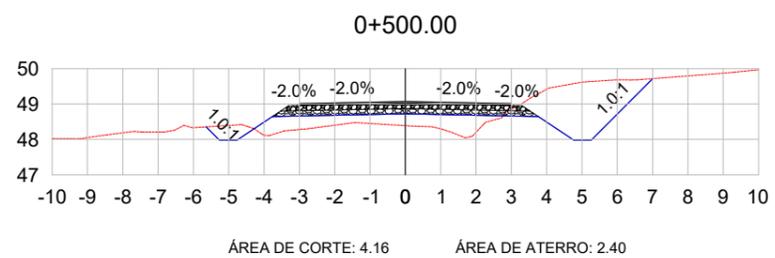
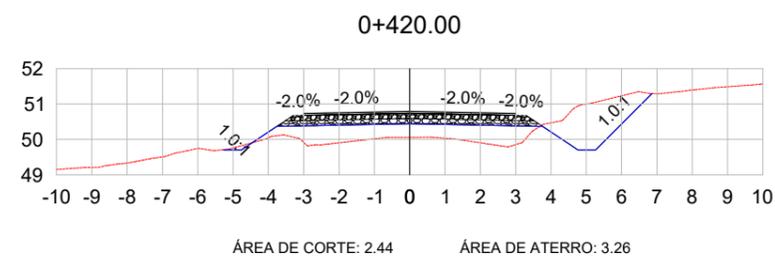
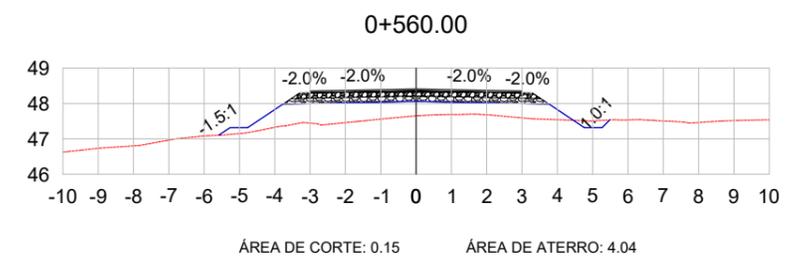
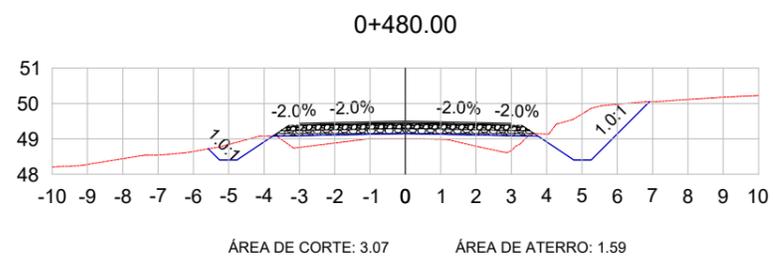
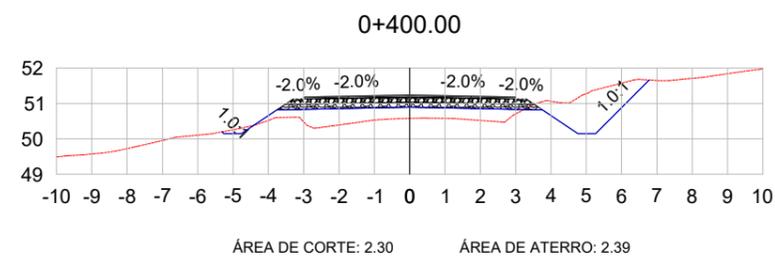
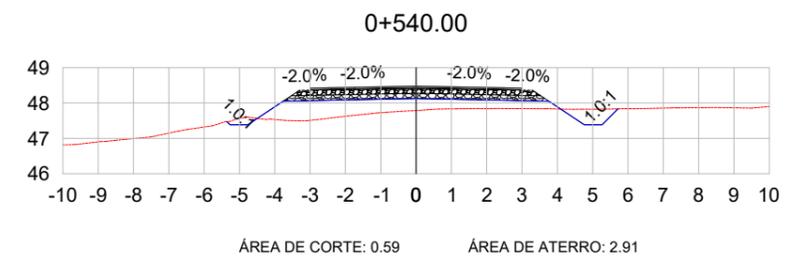
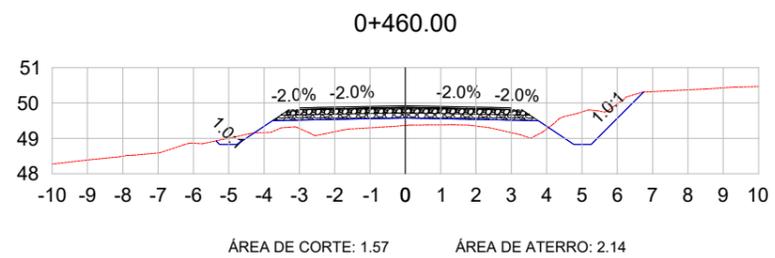
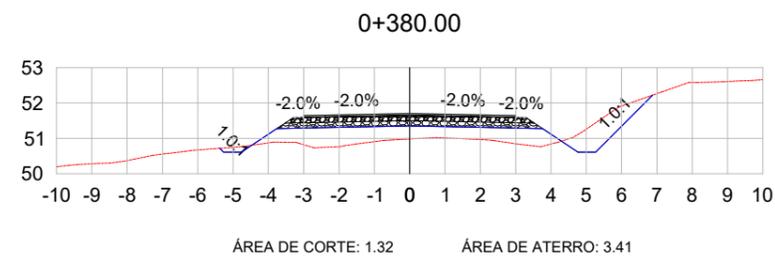
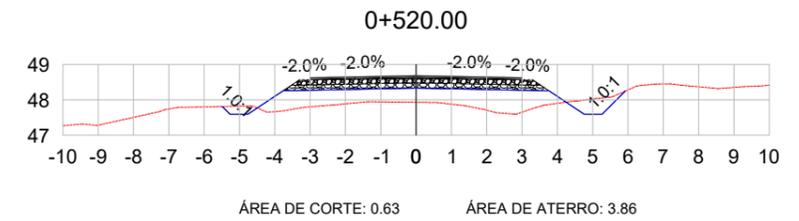
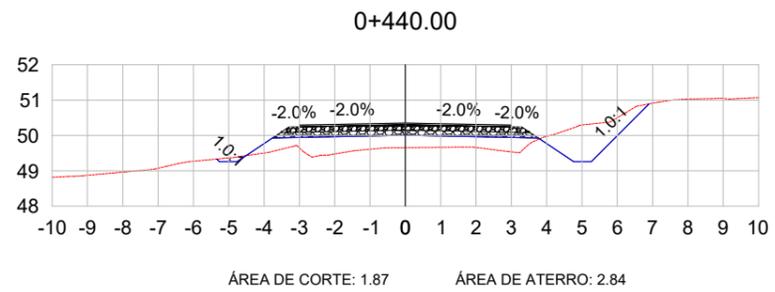
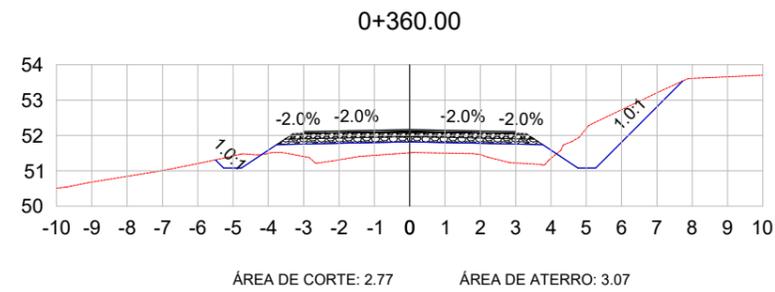
RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Dados: 2024.01.26 11:20:52 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
 CREA: RS 104.081-D

DATA: janeiro/2024

ESCALA: 1/200

FRANCHA: SEC - 2



LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
 51 3705.1212 - 99198.2435  
 samir@smbengenharia.com.br  
 www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

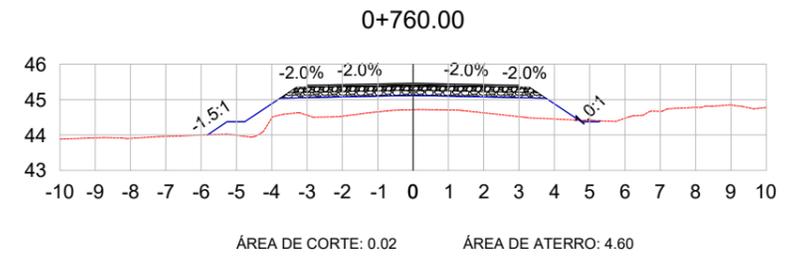
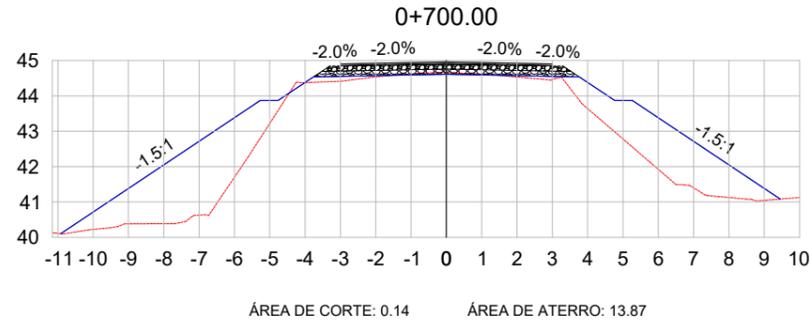
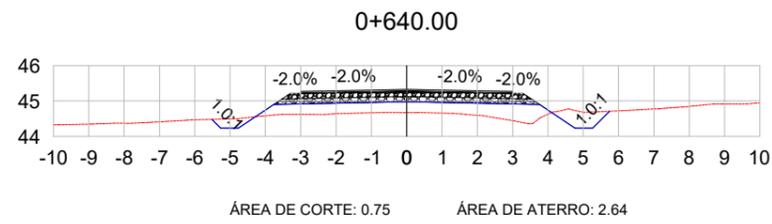
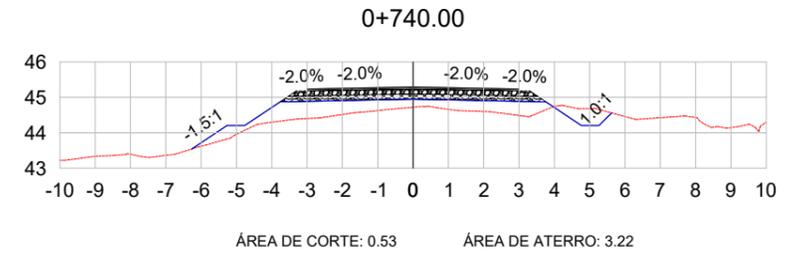
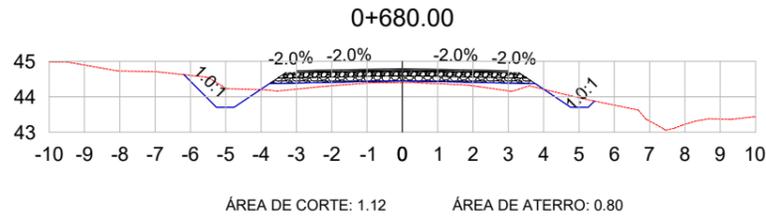
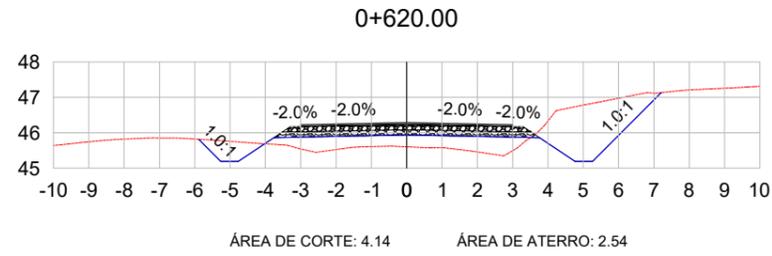
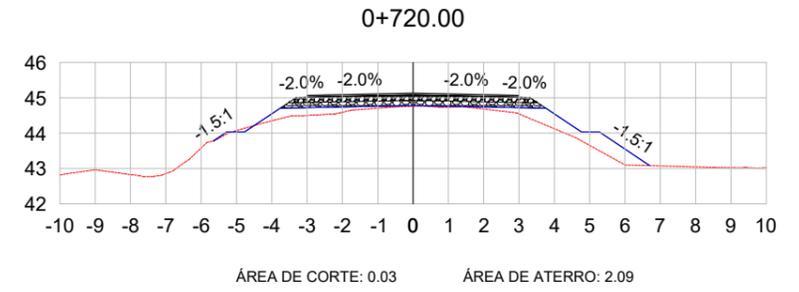
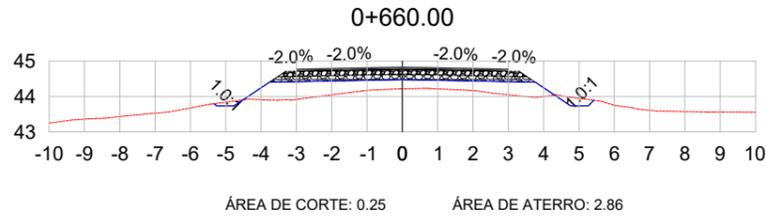
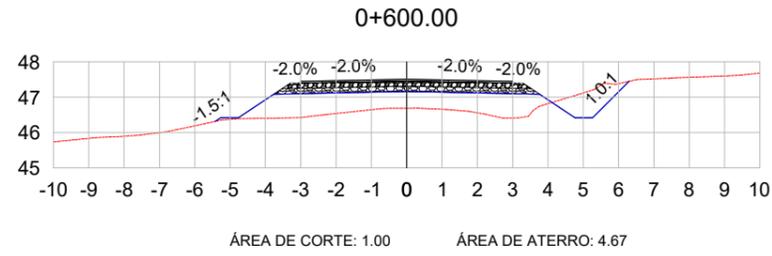
TIPO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA  
 TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00  
 ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
 HERRMANN:49554611072  
 Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
 Dados: 2024.01.26 13:47:47 -03'00'  
 Prefeitura Municipal de Colinas

RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Dados: 2024.01.26 11:21:24 -03'00'  
 Eng. Samir Marcos Battisti  
 CREA: RS 104.081-D

DATA: janeiro/2024  
 ESCALA: 1/200  
 PRANCHA: SEC - 3



LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
 51 3705.1212 - 99198.2435  
 samir@smbengenharia.com.br  
 www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
 Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
 Dados: 2024.01.26 13:49:42 -03'00'

Prefeitura Municipal de Colinas

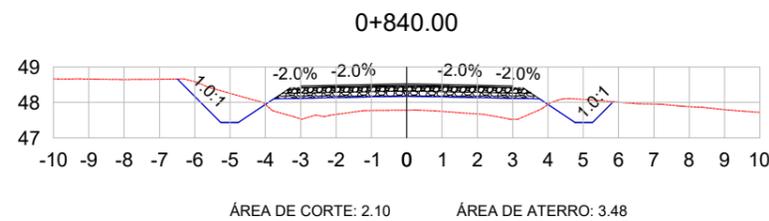
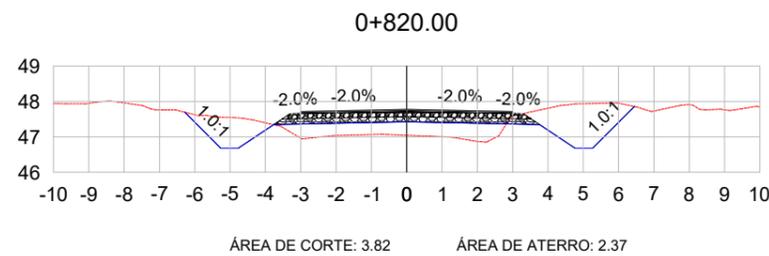
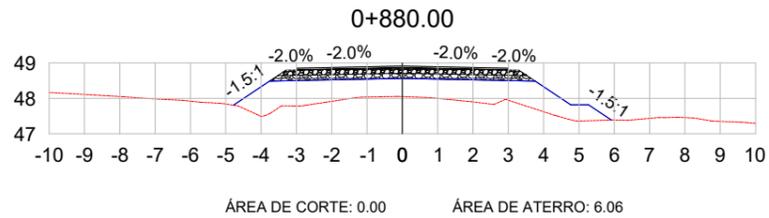
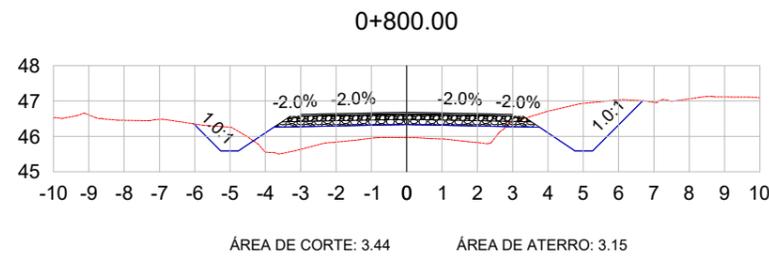
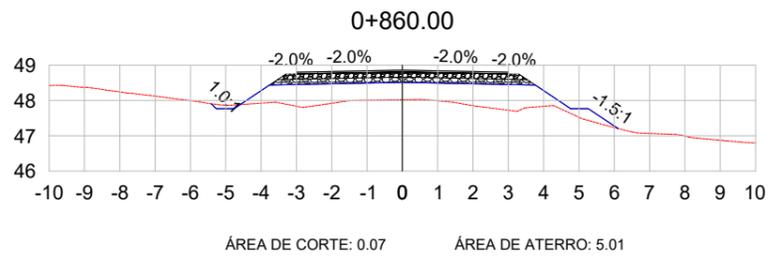
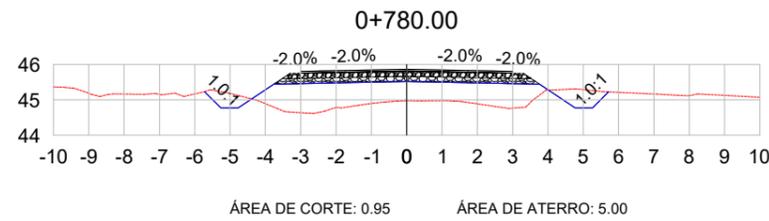
RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Dados: 2024.01.26 11:21:50 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
 CREA: RS 104.081-D

DATA: janeiro/2024

ESCALA: 1/200

FRANCHA: SEC - 4



VOL. DE TERRAP. Estrada Linha Westfália

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+000,00	2,20	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+020,00	0,03	5,24	22,33	54,34	22,33	54,34	-32,01
0+040,00	0,08	9,21	1,26	139,48	23,58	193,82	-170,24
0+060,00	0,01	6,13	1,00	148,12	24,58	341,94	-317,36
0+080,00	0,99	3,03	9,98	91,60	34,56	433,55	-398,99
0+100,00	1,13	2,97	20,31	60,03	54,87	493,58	-438,72
0+120,00	2,58	5,04	35,18	80,65	90,05	574,23	-484,18
0+140,00	2,29	4,03	47,58	90,96	137,62	665,20	-527,57
0+160,00	1,57	4,64	37,76	86,96	175,39	752,16	-576,77
0+180,00	1,16	3,13	27,02	77,97	202,41	830,13	-627,71
0+200,00	1,60	3,85	27,58	69,88	229,99	900,00	-670,01
0+220,00	2,46	3,72	40,61	75,71	270,60	975,71	-705,11
0+240,00	1,75	3,00	43,02	67,04	313,62	1042,75	-729,12
0+260,00	2,01	3,50	38,81	64,71	352,43	1107,45	-755,03
0+280,00	0,06	4,30	21,27	77,81	373,69	1185,27	-811,57
0+300,00	1,40	2,51	14,59	68,06	388,28	1253,33	-865,04
0+320,00	1,33	1,37	27,06	38,80	415,35	1292,13	-876,78
0+340,00	2,62	2,53	38,80	39,06	454,15	1331,19	-877,04
0+360,00	2,77	3,07	53,11	55,99	507,26	1387,18	-879,93
0+380,00	1,32	3,41	40,40	64,78	547,65	1451,96	-904,31
0+400,00	2,30	2,39	36,14	57,98	583,79	1509,94	-926,15
0+420,00	2,44	3,26	47,34	56,51	631,13	1566,45	-935,32
0+440,00	1,87	2,84	43,03	60,97	674,16	1627,42	-953,26

VOL. DE TERRAP. Estrada Linha Westfália

Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+460,00	1,57	2,14	34,39	49,72	708,55	1677,14	-968,59
0+480,00	3,07	1,59	46,47	37,27	755,02	1714,41	-959,39
0+500,00	4,16	2,40	72,30	39,92	827,32	1754,33	-927,01
0+520,00	0,63	3,86	48,62	62,51	875,94	1816,84	-940,91
0+540,00	0,59	2,91	12,55	67,35	888,49	1884,19	-995,70
0+560,00	0,15	4,04	7,54	69,09	896,03	1953,28	-1057,25
0+580,00	0,46	1,36	6,13	53,93	902,16	2007,22	-1105,06
0+600,00	1,00	4,67	15,06	60,20	917,22	2067,42	-1150,20
0+620,00	4,14	2,54	51,41	72,08	968,62	2139,50	-1170,87
0+640,00	0,75	2,64	48,22	51,81	1016,84	2191,31	-1174,46
0+660,00	0,25	2,86	9,87	55,09	1026,72	2246,39	-1219,68
0+680,00	1,12	0,80	13,67	36,65	1040,39	2283,05	-1242,66
0+700,00	0,14	13,87	12,54	146,69	1052,93	2429,74	-1376,81
0+720,00	0,03	2,09	1,69	159,62	1054,61	2589,36	-1534,75
0+740,00	0,53	3,22	5,60	53,14	1060,21	2642,50	-1582,29
0+760,00	0,02	4,60	5,49	78,21	1065,70	2720,71	-1655,01
0+780,00	0,95	5,00	9,73	96,01	1075,43	2816,73	-1741,30
0+800,00	3,44	3,15	43,94	81,50	1119,37	2898,22	-1778,85
0+820,00	3,82	2,37	72,63	55,21	1192,01	2953,43	-1761,42
0+840,00	2,10	3,48	59,16	58,53	1251,17	3011,96	-1760,79
0+860,00	0,07	5,01	21,84	84,82	1273,01	3096,77	-1823,77
0+880,00	0,00	6,06	0,69	110,66	1273,70	3207,44	-1933,74

LEGENDA:

- TERRENO NATURAL
- TERRENO PROJETADO



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
 51 3705.1212 - 99198.2435  
 samir@smbengenharia.com.br  
 www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO  
 DE  
 COLINAS

TIPO: SEÇÕES TRANSVERSAIS

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m²

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
 HERRMANN:49554611072  
 Prefeitura Municipal de Colinas

Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
 Dados: 2024.01.26 13:51:06 -03'00'

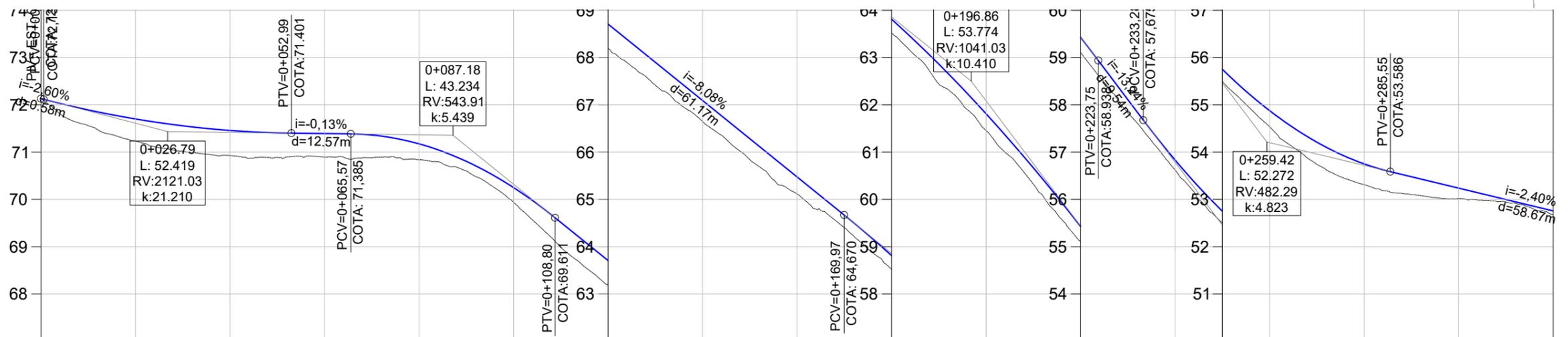
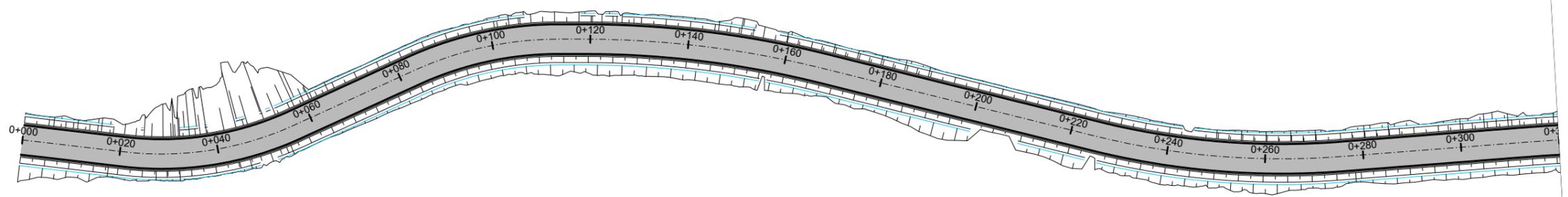
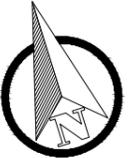
RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Eng. Samir Marcos Battisti  
 CREA: RS 104.081-D

Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Dados: 2024.01.26 11:23:22 -03'00'

DATA: janeiro/2024

ESCALA: 1/200

FRANCHA: SEC - 5



COTAS	71,24	70,93	70,89	70,84	69,94	68,19	66,65	65,12	63,52	61,46	59,10	56,62	54,54	53,31	53,02	52,68
TRER.	71,70	71,46	71,39	71,18	70,25	68,71	67,09	65,48	63,81	61,81	59,43	56,83	54,88	53,75	53,24	52,76
PROJ.	0,46	0,53	0,50	0,34	0,31	0,52	0,44	0,36	0,29	0,35	0,32	0,21	0,34	0,44	0,22	0,07
COTA V.																
ESTACA	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160	0+180	0+200	0+220	0+240	0+260	0+280	0+300	0+320
PLANIMET.	TANGENTE L=20,941		TANGENTE L=26,862		R=70,919 D=30,389		R=201,235 D=49,001		TANGENTE L=57,178			R=157,357 D=50,578		TANGENTE L=37,625		R=317,417 D=64,215

- PLANTA BAIXA**
- SIMBOLO DE NORTE
  - CERCA EXISTENTE
  - POSTE
  - MOURÃO DE DIVISA
  - OFSSET DE TERRAPLENAGEM
  - PAVIMENTO NOVO

- PERFIL LONGITUDINAL**
- PERFIL DO PROJETO



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
 51 3705.1212 - 99198.2435  
 samir@smbengenharia.com.br  
 www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
 HERRMANN:49554611072  
 Prefeitura Municipal de Colinas

Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
 Dados: 2024.01.26 13:52:37 -03'00'

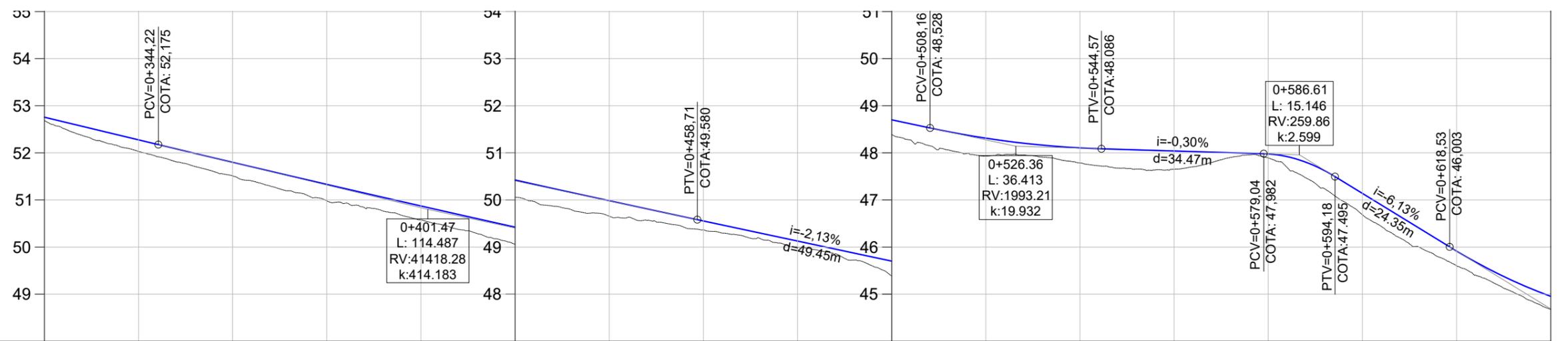
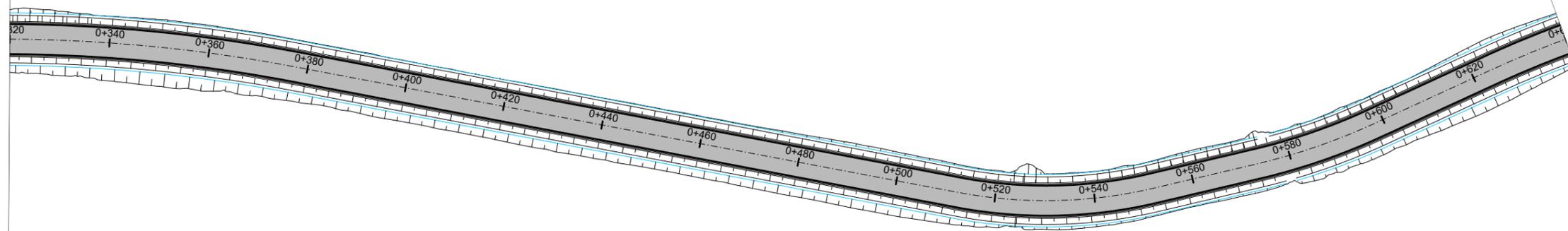
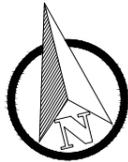
RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Dados: 2024.01.26 11:23:52 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
 CREA: RS 104.081-D

DATA: janeiro/2024

ESCALA: Horizontal: 1/1000  
 Vertical: 1/100

FRANCHA: PAV-1



<b>COTAS</b>																		
TRER.	52,03	51,51	50,98	50,58	50,06	49,66	49,36	49,00	48,39	47,93	47,79	47,65	47,89	46,69	45,60	44,67		
PROJ.	52,28	51,80	51,33	50,87	50,42	49,98	49,55	49,13	48,70	48,31	48,10	48,04	47,98	47,14	45,91	44,95		
COTA V.	0,25	0,29	0,35	0,29	0,36	0,33	0,19	0,13	0,31	0,38	0,32	0,39	0,09	0,45	0,31	0,28		
ESTACA	0+340	0+360	0+380	0+400	0+420	0+440	0+460	0+480	0+500	0+520	0+540	0+560	0+580	0+600	0+620	0+640		
PLANIMET.	R=317,417		TANGENTE					TANGENTE					TANGENTE		R=199,025			
	D=64,215		L=135,264					R=93,930					L=21,238		R=124,688	D=39,662		

PLANTA BAIXA

PERFIL LONGITUDINAL

- SIMBOLO DE NORTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE
- MOURÃO DE DIVISA
- OFSSET DE TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTO NOVO

PERFIL DO PROJETO



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
 51 3705.1212 - 99198.2435  
 samir@smbengenharia.com.br  
 www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
 HERRMANN:4955461107  
 2  
 Prefeitura Municipal de Colinas

Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI  
 HERRMANN:49554611072  
 Dados: 2024.01.26 13:54:08 -03'00'

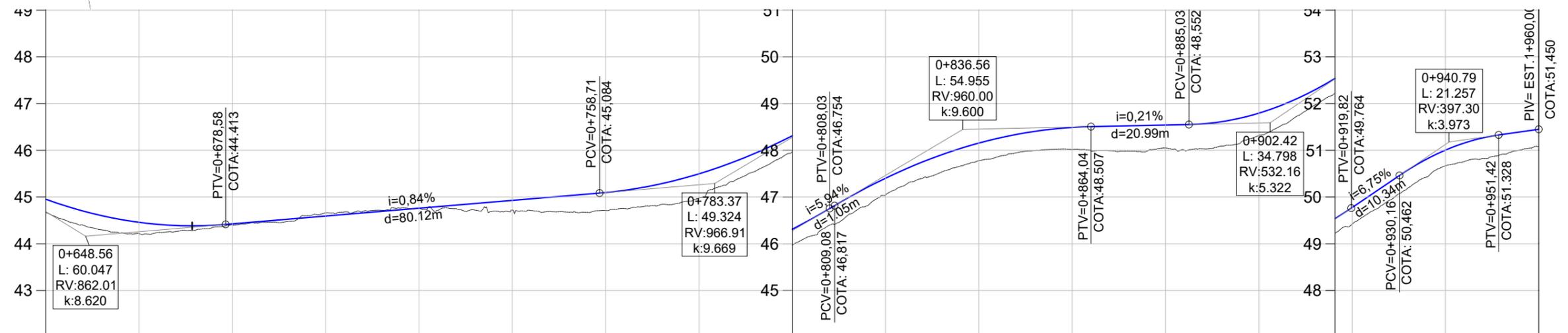
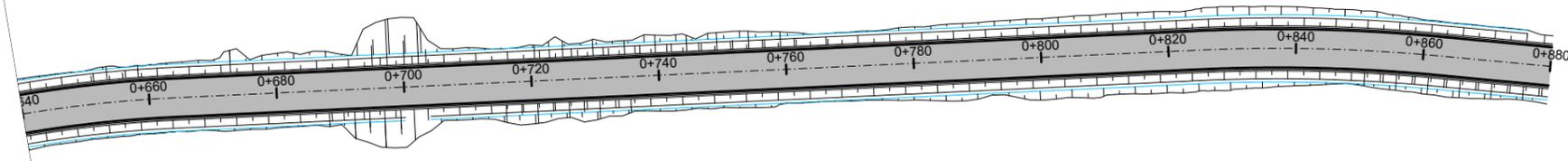
RESPONSÁVEL TÉCNICO:  
 SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Dados: 2024.01.26 11:24:25 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
 CREA: RS 104.081-D

DATA: janeiro/2024

ESCALA: Horizontal: 1/1000  
 Vertical: 1/100

FRANCHA: PAV-2



<b>COTAS</b>																			
TRER.	44,22	44,40	44,66	44,76	44,72	44,71	44,98	45,96	47,04	47,78	48,02	48,05	48,32	49,42	50,67	51,08			
PROJ.	44,46	44,43	44,59	44,76	44,93	45,10	45,50	46,31	47,40	48,15	48,49	48,54	48,79	49,78	51,00	51,45			
COTA V.	0,24	0,02	-0,07	0,00	0,21	0,38	0,52	0,35	0,36	0,38	0,47	0,49	0,48	0,36	0,34	0,37			
ESTACA	R=199,025 D=39,662	0+660	0+680	0+700	0+720	0+740	0+760	0+780	0+800	0+820	0+840 R=270,001 D=37,709	0+860	0+880	0+900	0+920	0+940	0+960		
PLANIMET.	TANGENTE L=160,700										TANGENTE L=125,955								

- SIMBOLO DE NORTE
- CERCA EXISTENTE
- POSTE
- MOURÃO DE DIVISA
- OFSSET DE TERRAPLENAGEM
- PAVIMENTO NOVO

PLANTA BAIXA

PERFIL LONGITUDINAL

PERFIL DO PROJETO



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO  
DE  
COLINAS

TIPO: PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072  
Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 14:01:14 -03'00'

Prefeitura Municipal de Colinas

RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:24:55 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D

DATA: janeiro/2024

ESCALA: Horizontal: 1/1000  
Vertical: 1/100

FRANCHA: PAV-3

VOLUME DE BASE ESTRADA LINHA WESTFÁLIA			
ESTACA	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	VOLUME ACUMULADO (m³)
0+0.00	1.02	0.00	0.00
0+20.00	1.02	20.50	20.50
0+40.00	1.02	20.50	40.99
0+60.00	1.02	20.50	61.49
0+80.00	1.02	20.50	81.98
0+100.00	1.02	20.50	102.48
0+120.00	1.02	20.50	122.98
0+140.00	1.02	20.50	143.47
0+160.00	1.02	20.50	163.97
0+180.00	1.02	20.50	184.46
0+200.00	1.02	20.50	204.96
0+220.00	1.02	20.50	225.45
0+240.00	1.02	20.50	245.95
0+260.00	1.02	20.50	266.45
0+280.00	1.02	20.50	286.94
0+300.00	1.02	20.50	307.44
0+320.00	1.02	20.50	327.93
0+340.00	1.02	20.50	348.43
0+360.00	1.02	20.50	368.93
0+380.00	1.02	20.50	389.42
0+400.00	1.02	20.50	409.92
0+420.00	1.02	20.50	430.41
0+440.00	1.02	20.50	450.91
0+460.00	1.02	20.50	471.41
0+480.00	1.02	20.50	491.90
0+500.00	1.02	20.50	512.40
0+520.00	1.02	20.50	532.89
0+540.00	1.02	20.50	553.39
0+560.00	1.02	20.50	573.88
0+580.00	1.02	20.50	594.38
0+600.00	1.02	20.50	614.88
0+620.00	1.02	20.50	635.37
0+640.00	1.02	20.50	655.87
0+660.00	1.02	20.50	676.36
0+680.00	1.02	20.50	696.86
0+700.00	1.02	20.50	717.36
0+720.00	1.02	20.50	737.85
0+740.00	1.02	20.50	758.35
0+760.00	1.02	20.50	778.84
0+780.00	1.02	20.50	799.34
0+800.00	1.02	20.50	819.84
0+820.00	1.02	20.50	840.33
0+840.00	1.02	20.50	860.83
0+860.00	1.02	20.50	881.32
0+880.00	1.02	20.50	901.82

VOLUME DE SUBBASE ESTRADA LINHA WESTFÁLIA			
ESTACA	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	VOLUME ACUMULADO (m³)
0+0.00	1.09	0.00	0.00
0+20.00	1.09	21.89	21.89
0+40.00	1.09	21.89	43.78
0+60.00	1.09	21.89	65.66
0+80.00	1.09	21.89	87.55
0+100.00	1.09	21.89	109.44
0+120.00	1.09	21.89	131.33
0+140.00	1.09	21.89	153.21
0+160.00	1.09	21.89	175.10
0+180.00	1.09	21.89	196.99
0+200.00	1.09	21.89	218.88
0+220.00	1.09	21.89	240.76
0+240.00	1.09	21.89	262.65
0+260.00	1.09	21.89	284.54
0+280.00	1.09	21.89	306.43
0+300.00	1.09	21.89	328.31
0+320.00	1.09	21.89	350.20
0+340.00	1.09	21.89	372.09
0+360.00	1.09	21.89	393.98
0+380.00	1.09	21.89	415.86
0+400.00	1.09	21.89	437.75
0+420.00	1.09	21.89	459.64
0+440.00	1.09	21.89	481.53
0+460.00	1.09	21.89	503.42
0+480.00	1.09	21.89	525.30
0+500.00	1.09	21.89	547.19
0+520.00	1.09	21.89	569.08
0+540.00	1.09	21.89	590.97
0+560.00	1.09	21.89	612.85
0+580.00	1.09	21.89	634.74
0+600.00	1.09	21.89	656.63
0+620.00	1.09	21.89	678.52
0+640.00	1.09	21.89	700.40
0+660.00	1.09	21.89	722.29
0+680.00	1.09	21.89	744.18
0+700.00	1.09	21.89	766.07
0+720.00	1.09	21.89	787.95
0+740.00	1.09	21.89	809.84
0+760.00	1.09	21.89	831.73
0+780.00	1.09	21.89	853.62
0+800.00	1.09	21.89	875.51
0+820.00	1.09	21.89	897.39
0+840.00	1.09	21.89	919.28
0+860.00	1.09	21.89	941.17
0+880.00	1.09	21.89	963.06

- PLANTA BAIXA**
- SIMBOLO DE NORTE
  - CERCA EXISTENTE
  - POSTE
  - MOURÃO DE DIVISA
  - OFSSET DE TERRAPLENAGEM
  - PAVIMENTO NOVO

**PERFIL LONGITUDINAL**

PERFIL DO PROJETO



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
 51 3705.1212 - 99198.2435  
 samir@smbengenharia.com.br  
 www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m²

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
 HERRMANN:49554611072  
 Prefeitura Municipal de Colinas

Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI  
 HERRMANN:49554611072  
 Dados: 2024.01.26 14:03:42 -03'00'

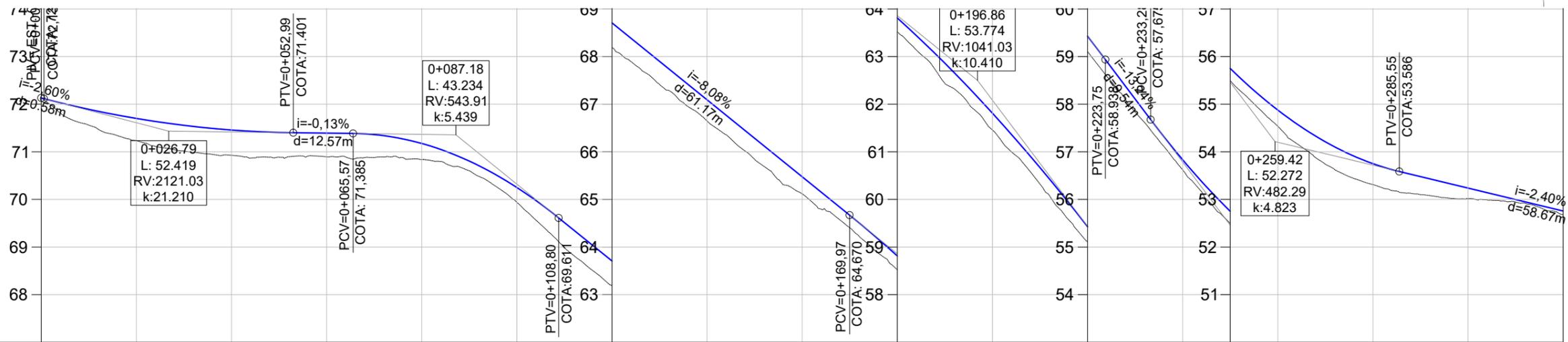
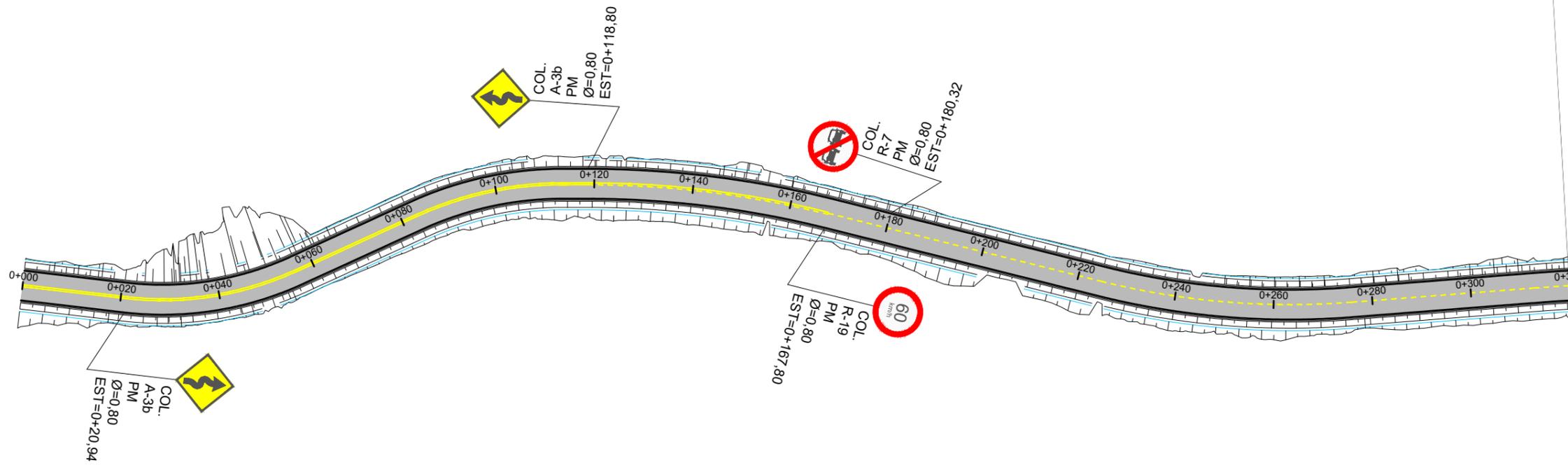
RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Eng. Samir Marcos Battisti  
 CREA: RS 104.081-D

Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Dados: 2024.01.26 11:26:40 -03'00'

DATA: janeiro/2024

ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100

FRANCHA: PAV-4



COTAS	71,24	70,93	70,89	70,84	69,94	68,19	66,65	65,12	63,52	61,46	59,10	56,62	54,54	53,31	53,02	52,68
TRER.	71,70	71,46	71,39	71,18	70,25	68,71	67,09	65,48	63,81	61,81	59,43	56,83	54,88	53,75	53,24	52,76
PROJ.	0,46	0,53	0,50	0,34	0,31	0,52	0,44	0,36	0,29	0,35	0,32	0,21	0,34	0,44	0,22	0,07
COTA V.																
ESTACA	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160	0+180	0+200	0+220	0+240	0+260	0+280	0+300	0+320
PLANIMET.	TANGENTE L=20,941		TANGENTE L=26,862		R=70,919 D=30,389		R=201,235 D=49,001		TANGENTE L=57,178			R=157,357 D=50,578		TANGENTE L=37,625		R=317,417 D=64,215

### LEGENDA

- Placa R-7 (Proibido Ultrapassar)
- Placa R-19 (Velocidade Máxima Permitida)
- Placa A-3.b (Estrada Sinuosa a Direita)
- LFO-01 (Linha Continua Amarela E=10cm)
- LBO-01 (Linha Continua Branca E=10cm)



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: SINALIZAÇÃO

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072  
Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 14:05:19 -03'00'

Prefeitura Municipal de Colinas

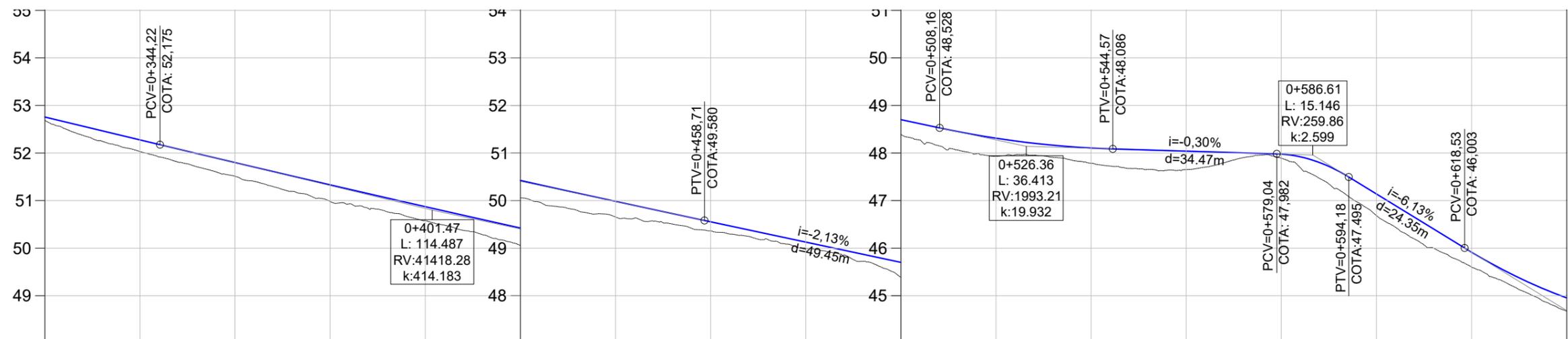
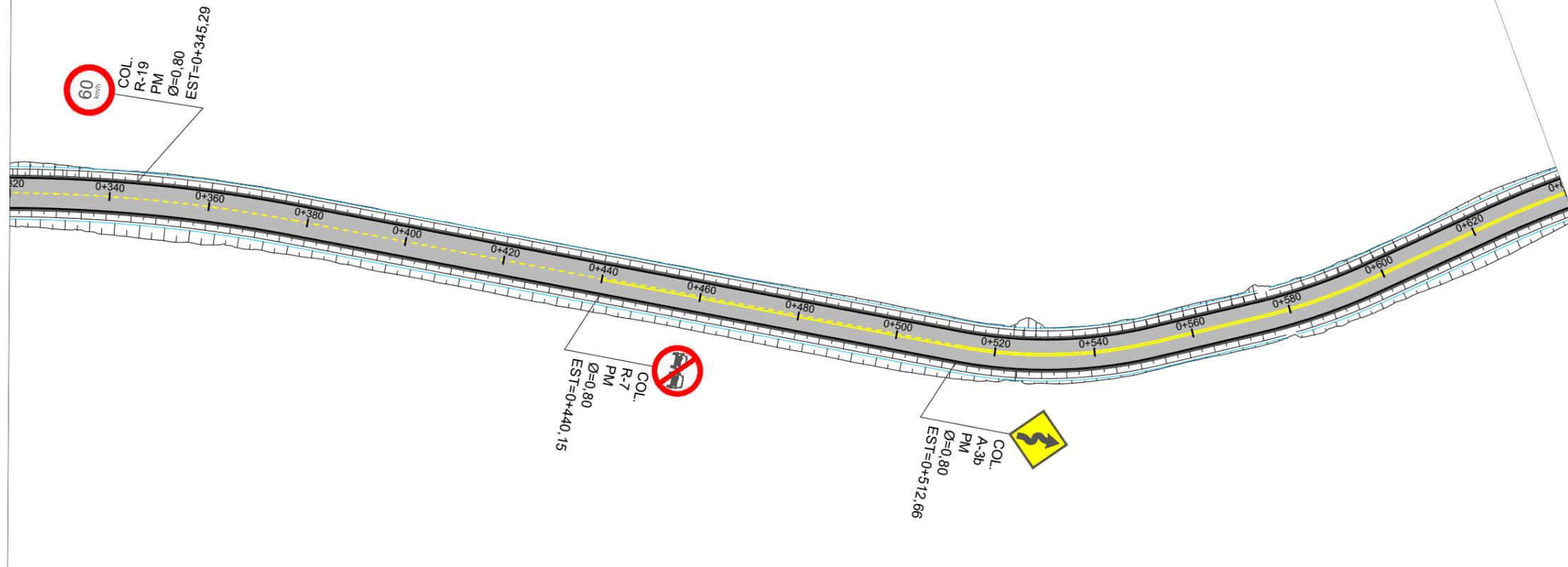
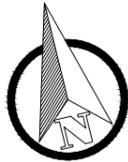
RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:27:21 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D

DATA: janeiro/2024

ESCALA: Horizontal: 1/1000  
Vertical: 1/100

FRANCHA: SIN-1



<b>COTAS</b>																		
TRER.	52,03	51,51	50,98	50,58	50,06	49,66	49,36	49,00	48,39	47,93	47,79	47,65	47,89	46,69	45,60	44,67		
PROJ.	52,28	51,80	51,33	50,87	50,42	49,98	49,55	49,13	48,70	48,31	48,10	48,04	47,98	47,14	45,91	44,95		
COTA V.	0,25	0,29	0,35	0,29	0,36	0,33	0,19	0,13	0,31	0,38	0,32	0,39	0,09	0,45	0,31	0,28		
ESTACA	0+340	0+360	0+380	0+400	0+420	0+440	0+460	0+480	0+500	0+520	0+540	0+560	0+580	0+600	0+620	0+640		
PLANIMET.	R=317,417 D=64,215		TANGENTE L=135,264				R=93,930			TANGENTE L=21,238		R=124,688 D=24,648		TANGENTE L=26,186		R=199,025 D=39,662		

**LEGENDA**

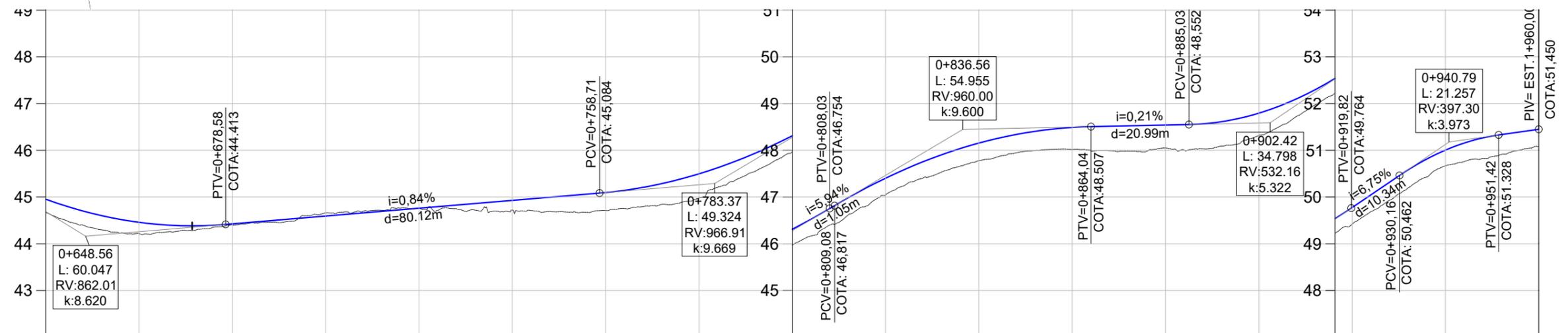
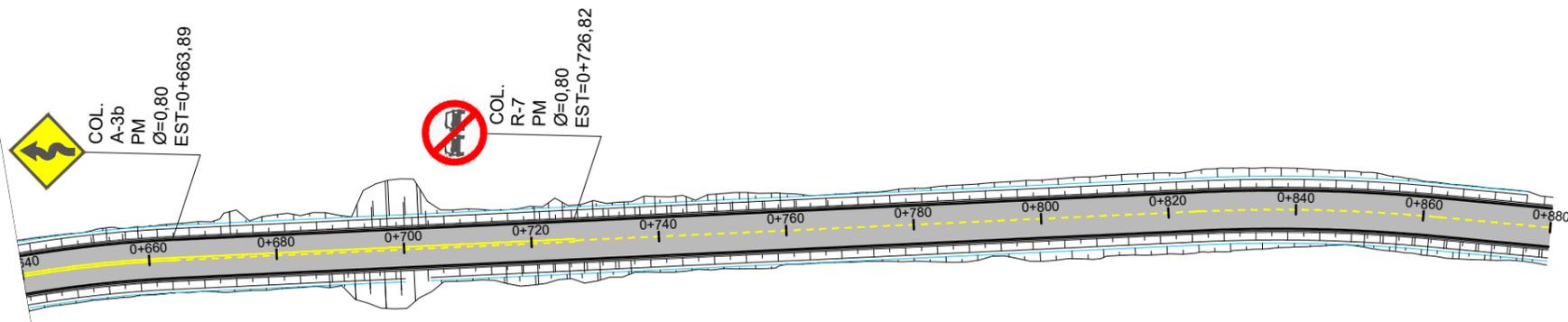
- Placa R-7 (Proibido Ultrapassar)
- Placa R-19 (Velocidade Máxima Permitida)
- Placa A-3.b (Estrada Sinuosa a Direita)
- LFO-01 (Linha Continua Amarela E=10cm)
- LBO-01 (Linha Continua Branca E=10cm)



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: <b>SINALIZAÇÃO</b>	PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072 Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072 Dados: 2024.01.26 14:16:16 -03'00'	DATA: janeiro/2024
LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA	Prefeitura Municipal de Colinas	ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100
TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00	RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004 Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004 Dados: 2024.01.26 11:28:55 -03'00'	FRANCHA: <b>SIN-2</b>
ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m <sup>2</sup>	Eng. Samir Marcos Battisti CREA: RS 104.081-D	



<b>COTAS</b>																				
TRER.	44,22	44,40	44,66	44,76	44,72	44,71	44,98	45,96	47,04	47,78	48,02	48,05	48,32	49,42	50,67	51,08				
PROJ.	44,46	44,43	44,59	44,76	44,93	45,10	45,50	46,31	47,40	48,15	48,49	48,54	48,79	49,78	51,00	51,45				
COTA V.	0,24	0,02	-0,07	0,00	0,21	0,38	0,52	0,35	0,36	0,38	0,47	0,49	0,48	0,36	0,34	0,37				
<b>ESTACA</b>	R=199,025	0+660	0+680	0+700	0+720	0+740	0+760	0+780	0+800	0+820	0+840	0+860	0+880	0+900	0+920	0+940	0+960			
<b>PLANIMET.</b>	D=39,662	TANGENTE L=160,700					D=37,709					TANGENTE L=125,955								

**LEGENDA**

- Placa R-7 (Proibido Ultrapassar)
- Placa R-19 (Velocidade Máxima Permitida)
- Placa A-3.b (Estrada Sinuosa a Direita)
- LFO-01 (Linha Continua Amarela E=10cm)
- LBO-01 (Linha Continua Branca E=10cm)



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
 51 3705.1212 - 99198.2435  
 samir@smbengenharia.com.br  
 www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: SINALIZAÇÃO  
 LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA  
 TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00  
 ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m²

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
 HERRMANN:49554611072  
 Prefeitura Municipal de Colinas  
 Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
 Dados: 2024.01.26 14:18:13 -03'00'  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Dados: 2024.01.26 11:29:33 -03'00'  
 Eng. Samir Marcos Battisti  
 CREA: RS 104.081-D

DATA: janeiro/2024  
 ESCALA: Horizontal: 1/1000  
 Vertical: 1/100  
 PRANCHA: SIN-3

QUADRO DE QUANTIDADES		
	Placa R-7 (Proibido Ultrapassar)	3 und
	Placa R-19 (Velocidade Máxima Permitida)	2 und
	Placa A-3.b (Estrada Sinuosa a Direita)	4 und
	LFO-01 (Linha Amarela Eixo E=10cm)	1.393,14m
	LBO-01 (Linha Branca Bordo E=10cm)	1.760,00m

### LEGENDA

	Placa R-7 (Proibido Ultrapassar)		LFO-01 (Linha Continua Amarela E=10cm)
	Placa R-19 (Velocidade Máxima Permitida)		LBO-01 (Linha Continua Branca E=10cm)
	Placa A-3.b (Estrada Sinuosa a Direita)		



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081

51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO  
DE  
COLINAS

TIPO: SINALIZAÇÃO

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072  
Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 14:37:37 -03'00'

Prefeitura Municipal de Colinas

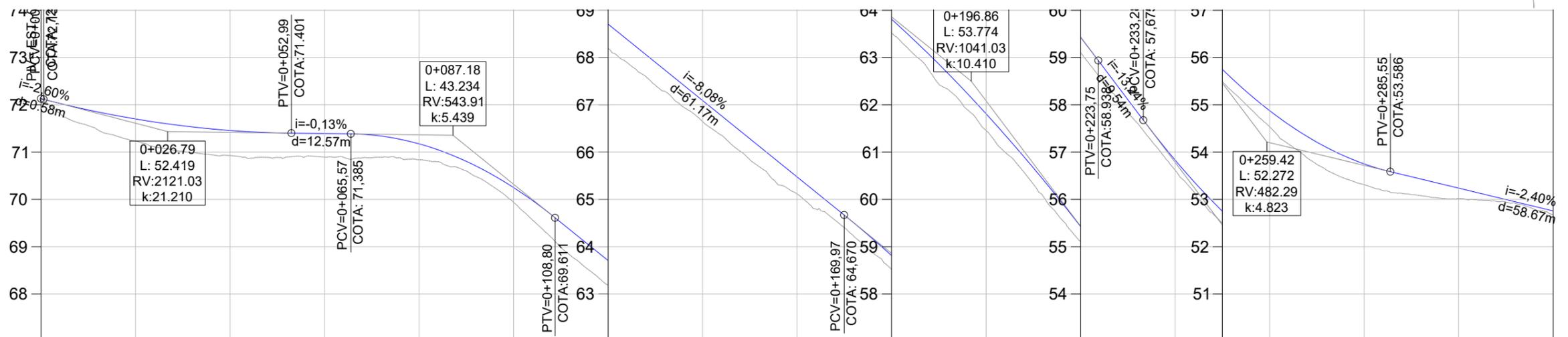
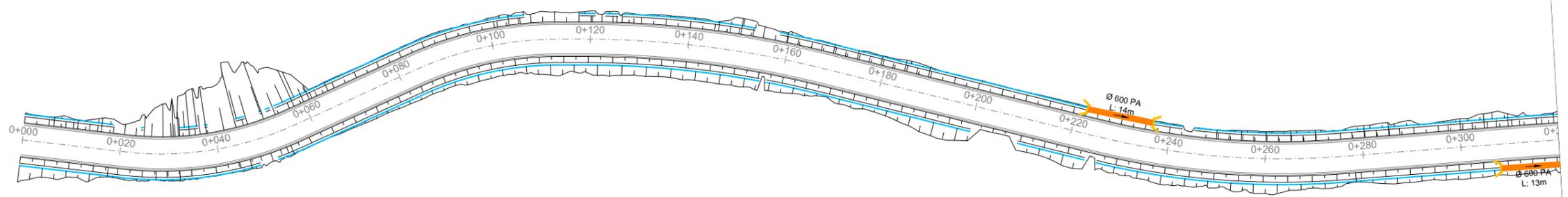
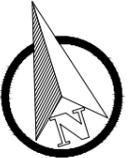
DATA: janeiro/2024

RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:31:00 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D

ESCALA:  
Horizontal: 1/1000  
Vertical: 1/100

PRANCHA:  
SIN-4



COTAS	71,24	70,93	70,89	70,84	69,94	68,19	66,65	65,12	63,52	61,46	59,10	56,62	54,54	53,31	53,02	52,68
TRER.	71,70	71,46	71,39	71,18	70,25	68,71	67,09	65,48	63,81	61,81	59,43	56,83	54,88	53,75	53,24	52,76
PROJ.	0,46	0,53	0,50	0,34	0,31	0,52	0,44	0,36	0,29	0,35	0,32	0,21	0,34	0,44	0,22	0,07
COTA V.																
ESTACA	0+020	0+040	0+060	0+080	0+100	0+120	0+140	0+160	0+180	0+200	0+220	0+240	0+260	0+280	0+300	0+320
PLANIMET.	TANGENTE L=20,941		TANGENTE L=26,862		R=70,919 D=30,389		R=201,235 D=49,001		TANGENTE L=57,178			R=157,357 D=50,578		TANGENTE L=37,625		R=317,417 D=64,215

**LEGENDA**

- Bueiro Simples PA1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø1000mm
- Vala Lateral
- Boca Bueiro Simples Ø600mm
- Boca Bueiro Simples Ø1000mm

**OBS: A Drenagem será executada na integra pela Prefeitura Municipal de Colinas**

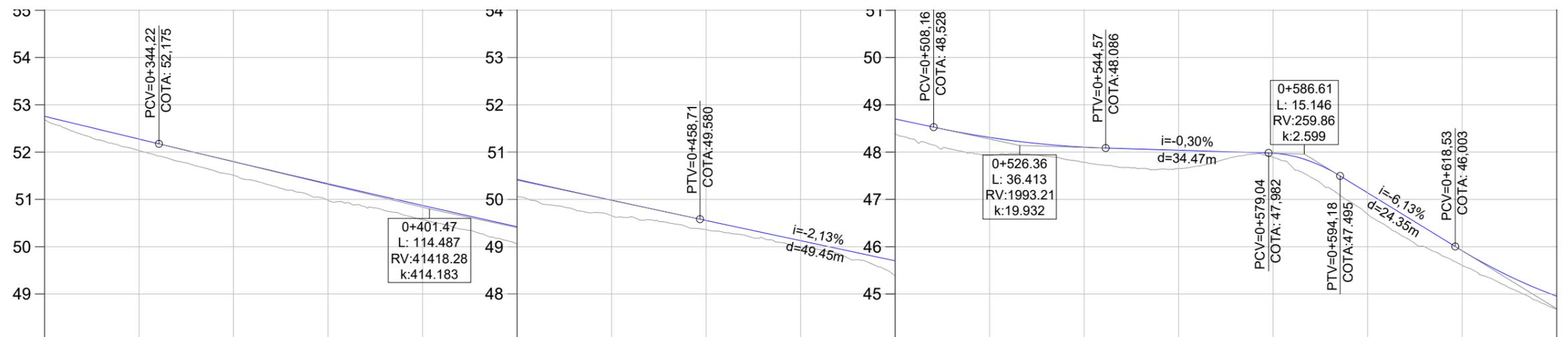
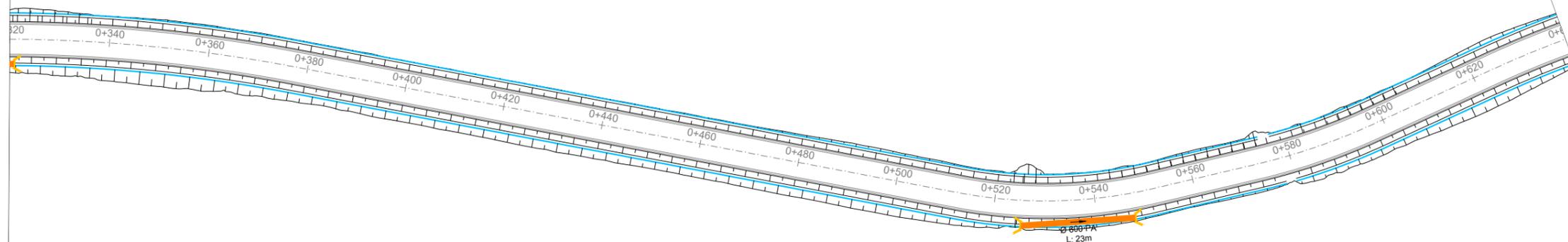
**SMB**  
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081

51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

<p>TIPO: <b>DRENAGEM</b></p> <p>LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA</p> <p>TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00</p> <p>ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup></p>	<p>PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI RANIERI HERRMANN:49554611072 Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072 Dados: 2024.01.26 14:28:47 -03'00'</p> <p>Prefeitura Municipal de Colinas</p> <p>RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004 Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004 Dados: 2024.01.26 11:31:47 -03'00'</p> <p>Eng. Samir Marcos Battisti CREA: RS 104.081-D</p>
<p>DATA: janeiro/2024</p> <p>ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100</p> <p>PRANCHA: <b>DRE-1</b></p>	



<b>COTAS</b>																			
TRER.	52,03	51,51	50,98	50,58	50,06	49,66	49,36	49,00	48,39	47,93	47,79	47,65	47,89	46,69	45,60	44,67			
PROJ.	52,28	51,80	51,33	50,87	50,42	49,98	49,55	49,13	48,70	48,31	48,10	48,04	47,98	47,14	45,91	44,95			
COTA V.	0,25	0,29	0,35	0,29	0,36	0,33	0,19	0,13	0,31	0,38	0,32	0,39	0,09	0,45	0,31	0,28			
ESTACA	0+340	0+360	0+380	0+400	0+420	0+440	0+460	0+480	0+500	0+520	0+540	0+560	0+580	0+600	0+620	0+640			
PLANIMET.	R=317,417 D=64,215		TANGENTE L=135,264					R=93,930					TANGENTE L=21,238		R=124,688 D=24,648		TANGENTE L=26,186		R=199,025 D=39,662

**LEGENDA**

- Bueiro Simples PA1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø1000mm
- Vala Lateral
- Boca Bueiro Simples Ø600mm
- Boca Bueiro Simples Ø1000mm

**OBS: A Drenagem será executada na integra pela Prefeitura Municipal de Colinas**

**SMB**  
ENGENHARIA E TOPOGRAFIA

**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081

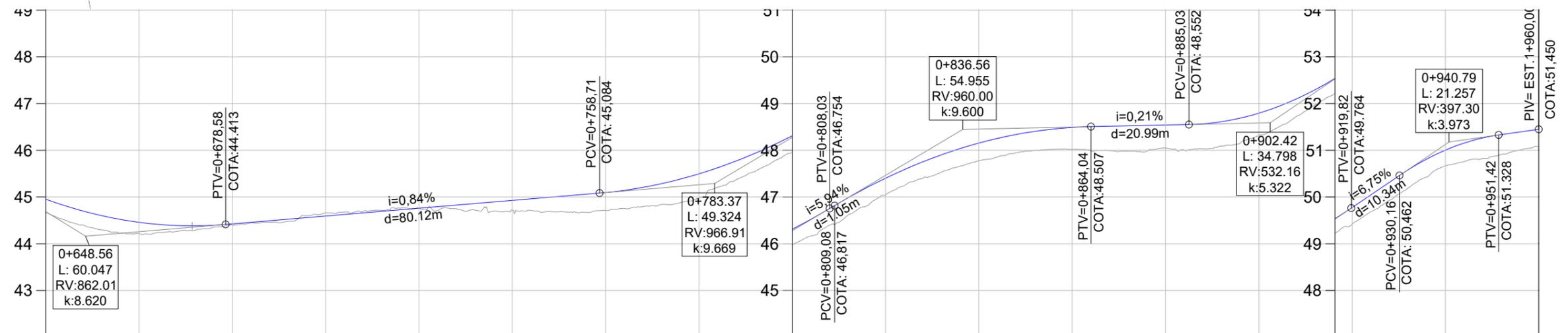
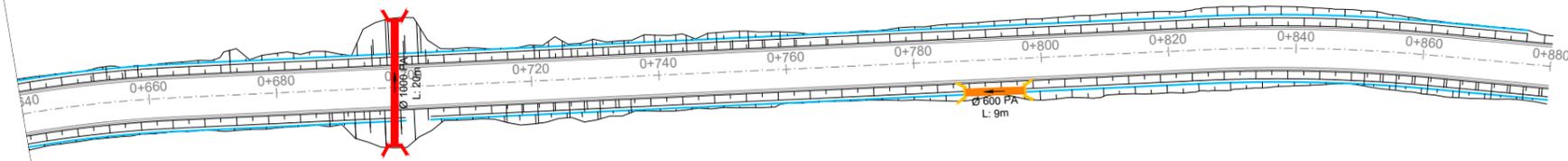
51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: <b>DRENAGEM</b>  LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA  TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00  ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m <sup>2</sup>	PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072 Prefeitura Municipal de Colinas  RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004 Eng. Samir Marcos Battisti CREA: RS 104.081-D	DATA: janeiro/2024  ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100  PRANCHA: DRE-2
---	--	---

Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072 Dados: 2024.01.26 14:31:13 -03'00'

Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004 Dados: 2024.01.26 11:32:27 -03'00'



<b>COTAS</b>																				
TRER.	44,22	44,40	44,66	44,76	44,72	44,71	44,98	45,96	47,04	47,78	48,02	48,05	48,32	49,42	50,67	51,08				
PROJ.	44,46	44,43	44,59	44,76	44,93	45,10	45,50	46,31	47,40	48,15	48,49	48,54	48,79	49,78	51,00	51,45				
COTA V.	0,24	0,02	-0,07	0,00	0,21	0,38	0,52	0,35	0,36	0,38	0,47	0,49	0,48	0,36	0,34	0,37				
ESTACA	R=199,025 D=39,662	0+660	0+680	0+700	0+720	0+740	0+760	0+780	0+800	0+820	0+840 R=270,001 D=37,709	0+860	0+880	0+900	0+920	0+940	0+960			
PLANIMET.						TANGENTE L=160,700								TANGENTE L=125,955						

**LEGENDA**

- Bueiro Simples PA1 Ø600mm
- Bueiro Simples PA1 Ø1000mm
- Vala Lateral
- Boca Bueiro Simples Ø600mm
- Boca Bueiro Simples Ø1000mm

**OBS: A Drenagem será executada na integra pela Prefeitura Municipal de Colinas**

**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

DATA: janeiro/2024

ESCALA: Horizontal: 1/1000 Vertical: 1/100

PRANCHA: DRE-3

TIPO: DRENAGEM

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072  
Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 14:33:29 -03'00'

Prefeitura Municipal de Colinas

RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:33:06 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D

### Quadro de Quantidades

	Bueiro Simples PA1 Ø600mm	59,00m
	Bueiro Simples PA1 Ø1000mm	20,00m
	Boca Bueiro Simples Ø600mm	8 und
	Boca Bueiro Simples Ø1000mm	2 und

#### LEGENDA

-  Bueiro Simples PA1 Ø600mm
-  Bueiro Simples PA1 Ø1000mm
-  Vala Lateral
-  Boca Bueiro Simples Ø600mm
-  Boca Bueiro Simples Ø1000mm

**OBS: A Drenagem será executada na integra pela Prefeitura Municipal de Colinas**



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
 51 3705.1212 - 99198.2435  
 samir@smbengenharia.com.br  
 www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO DE COLINAS**

TIPO: DRENAGEM

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

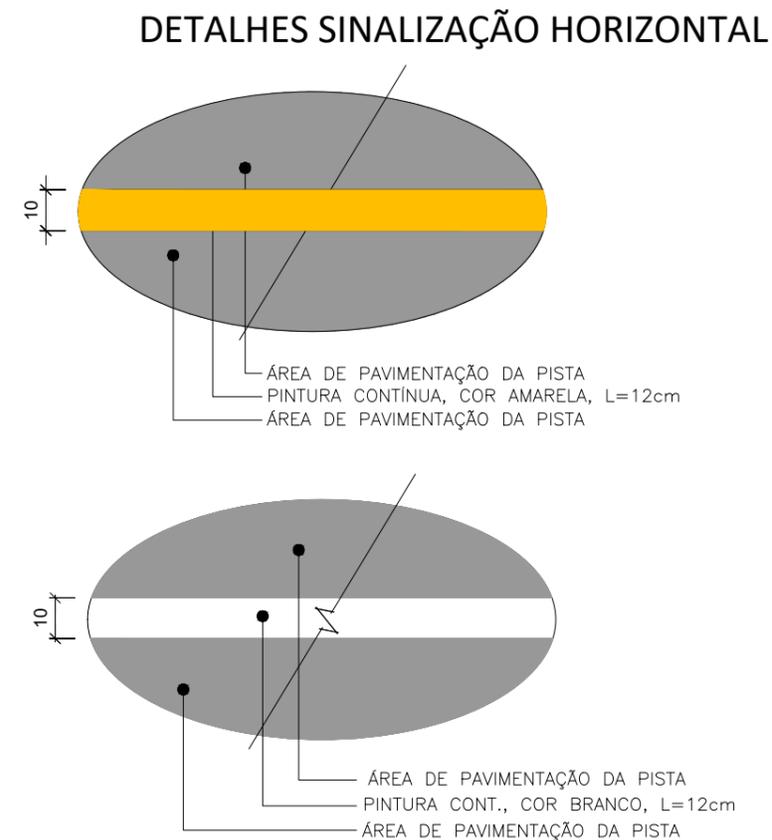
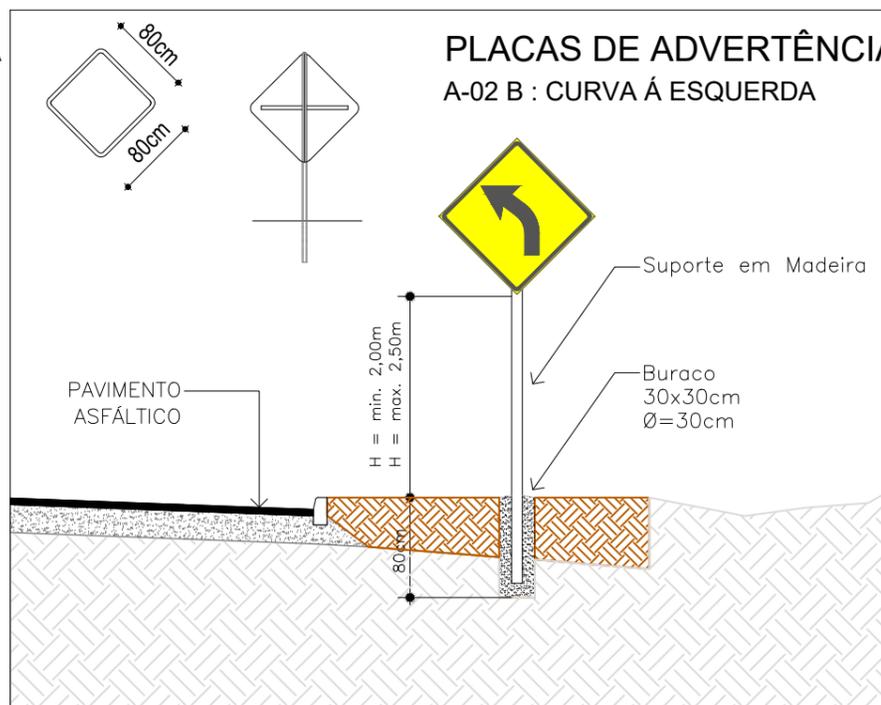
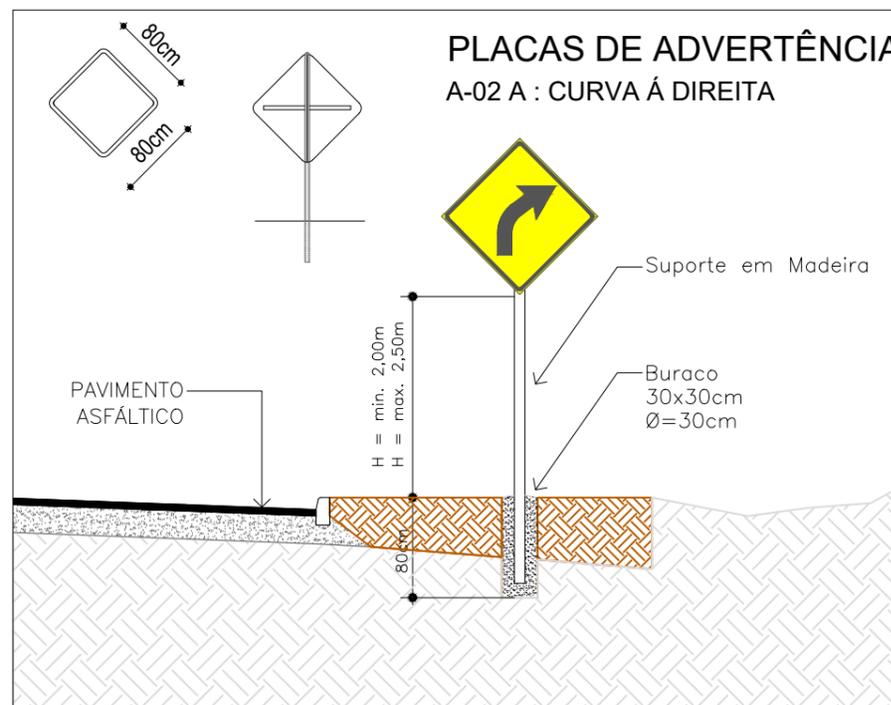
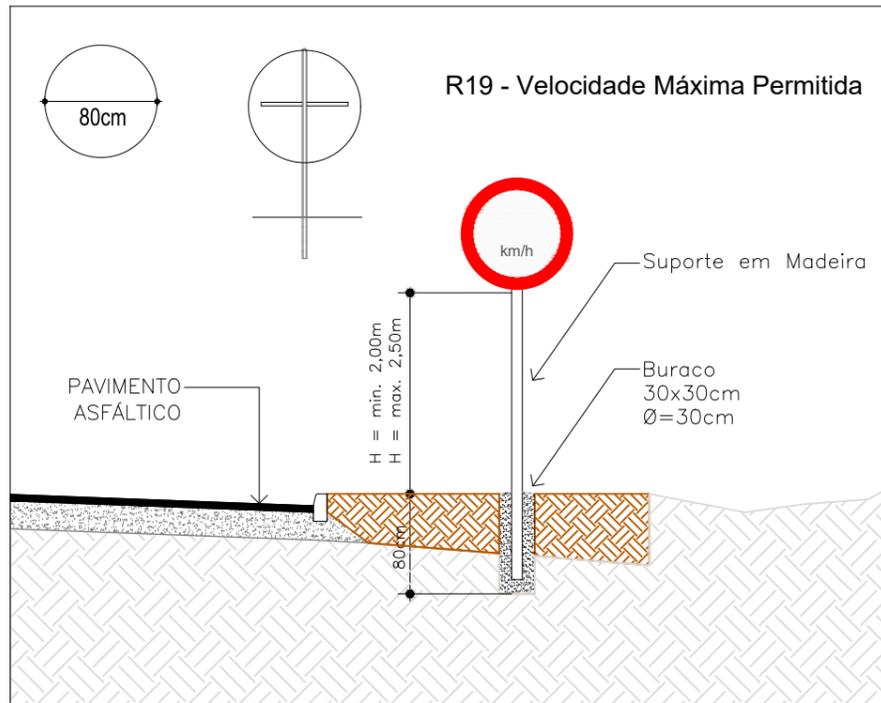
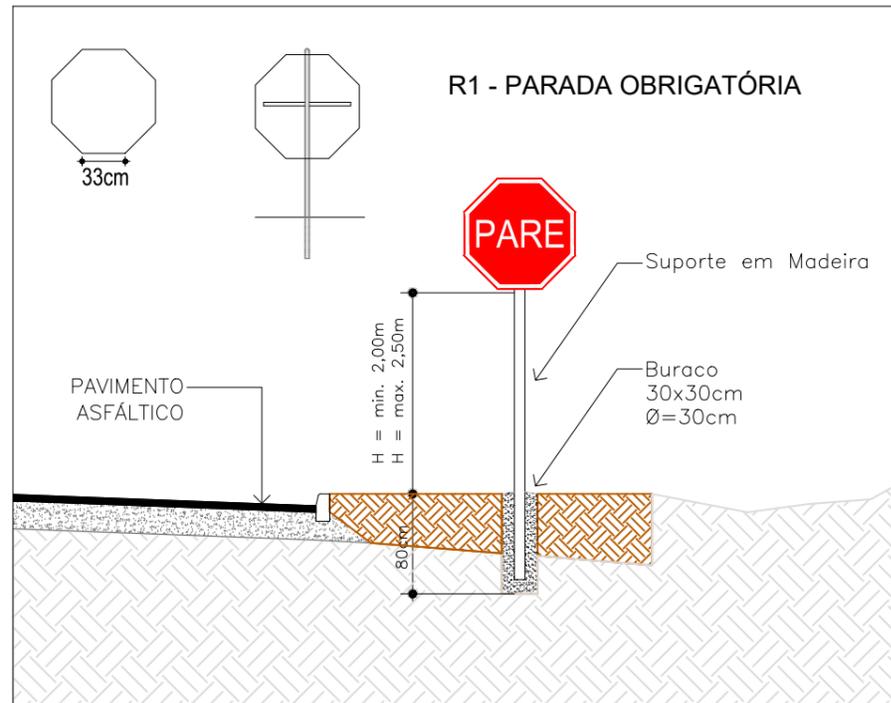
PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
 HERRMANN:49554611072  
 Prefeitura Municipal de Colinas

RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
 Eng. Samir Marcos Battisti  
 CREA: RS 104.081-D

DATA: janeiro/2024

ESCALA: Horizontal: 1/1000  
 Vertical: 1/100

PRANCHA: DRE-4



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

**MUNICÍPIO  
DE  
COLINAS**

TIPO: **DRENAGEM  
DETALHAMENTOS**

LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA

TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00

ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m²

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072  
Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 14:50:06 -03'00'

Prefeitura Municipal de Colinas

DATA: janeiro/2024

ESCALA:

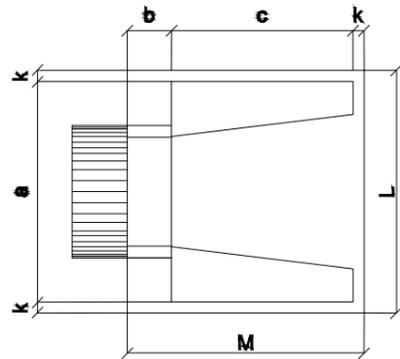
RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS  
BATTISTI:72785993004  
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:40:18 -03'00'

Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D

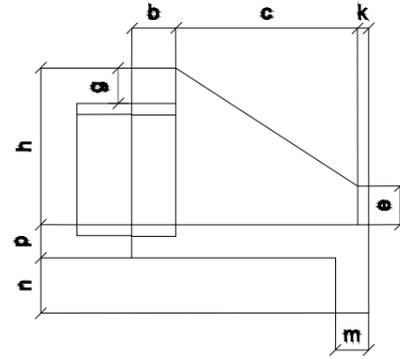
FRANCHA: DET-1

# BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (II)

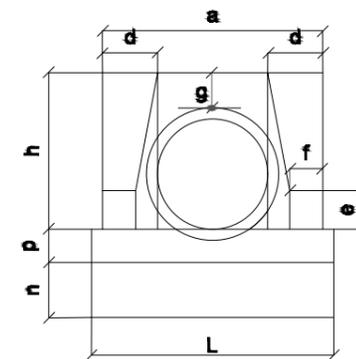
PLANTA NORMAL



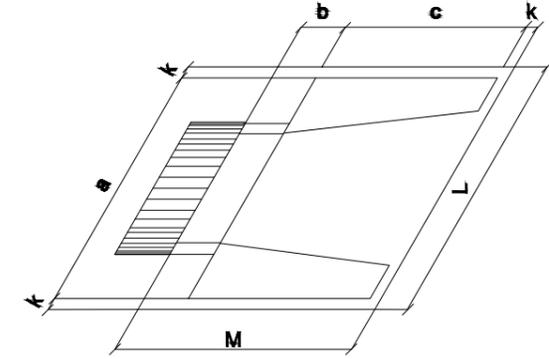
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



PLANTA ESCONSO



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 40$													formas m <sup>2</sup>	con creto m <sup>3</sup>	cimento saco 50kg	areia m <sup>3</sup>	brita 1 brita 2 m <sup>3</sup>	água m <sup>3</sup>	madeira m <sup>3</sup>
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	80			20									90	2,29	0,423	2,072	0,288	0,313	0,068	0,057
5°	80			20									90	2,30	0,423	2,072	0,288	0,313	0,068	0,057
10°	81			20									91	2,31	0,423	2,073	0,288	0,313	0,068	0,058
15°	83			21									93	2,33	0,423	2,074	0,288	0,313	0,068	0,058
20°	85	20	90	21	15	10	20	66	5	20	20	20	96	2,36	0,424	2,076	0,288	0,314	0,068	0,059
25°	88	20	90	22	15	10	20	66	5	20	20	20	99	2,41	0,424	2,078	0,288	0,314	0,068	0,060
30°	92			23									104	2,47	0,425	2,081	0,289	0,314	0,068	0,062
35°	98			24									110	2,56	0,425	2,084	0,289	0,315	0,068	0,064
40°	104			26									117	2,67	0,426	2,088	0,290	0,315	0,068	0,067
45°	113			28									127	2,84	0,427	2,092	0,290	0,316	0,068	0,071

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 100$													formas m <sup>2</sup>	con creto m <sup>3</sup>	cimento saco 50kg	areia m <sup>3</sup>	brita 1 brita 2 m <sup>3</sup>	água m <sup>3</sup>	madeira m <sup>3</sup>
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	170			35									190	9,68	2,514	12,318	1,709	1,860	0,402	0,242
5°	171			35									191	9,69	2,514	12,320	1,710	1,861	0,402	0,242
10°	173			36									193	9,75	2,515	12,325	1,710	1,861	0,402	0,244
15°	176			36									197	9,85	2,517	12,334	1,712	1,863	0,403	0,246
20°	181	30	165	37	50	20	30	142	10	27	37	27	202	9,99	2,520	12,346	1,713	1,865	0,403	0,250
25°	188	30	165	39	50	20	30	142	10	27	37	27	210	10,19	2,523	12,362	1,716	1,867	0,404	0,255
30°	196			40									219	10,47	2,527	12,381	1,718	1,870	0,404	0,262
35°	208			43									232	10,84	2,531	12,403	1,721	1,873	0,405	0,271
40°	222			46									248	10,36	2,536	12,427	1,725	1,877	0,406	0,284
45°	240			49									269	12,07	2,542	12,455	1,728	1,881	0,407	0,302

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 60$													formas m <sup>2</sup>	con creto m <sup>3</sup>	cimento saco 50kg	areia m <sup>3</sup>	brita 1 brita 2 m <sup>3</sup>	água m <sup>3</sup>	madeira m <sup>3</sup>
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	110			25									130	4,17	0,932	4,567	0,634	0,690	0,149	0,104
5°	110			25									130	4,18	0,932	4,568	0,634	0,690	0,149	0,104
10°	112			25									132	4,20	0,933	4,570	0,634	0,690	0,149	0,105
15°	114			26									135	4,24	0,933	4,573	0,635	0,691	0,149	0,106
20°	117	20	125	27	25	10	30	88	10	23	33	23	138	4,30	0,934	4,577	0,635	0,691	0,149	0,107
25°	121	20	125	28	25	10	30	88	10	23	33	23	143	4,38	0,935	4,583	0,636	0,692	0,150	0,110
30°	127			29									150	4,49	0,937	4,589	0,637	0,693	0,150	0,112
35°	134			31									159	4,65	0,938	4,597	0,638	0,694	0,150	0,116
40°	144			33									170	4,85	0,940	4,605	0,639	0,695	0,150	0,121
45°	156			35									184	5,14	0,942	4,615	0,640	0,697	0,151	0,129

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 120$													formas m <sup>2</sup>	con creto m <sup>3</sup>	cimento saco 50kg	areia m <sup>3</sup>	brita 1 brita 2 m <sup>3</sup>	água m <sup>3</sup>	madeira m <sup>3</sup>
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	200			40									220	12,61	3,638	17,825	2,474	2,692	0,582	0,315
5°	201			40									221	12,64	3,639	17,830	2,474	2,693	0,582	0,316
10°	203			41									223	12,71	3,642	17,844	2,476	2,695	0,583	0,318
15°	207			41									228	12,84	3,646	17,866	2,479	2,698	0,583	0,321
20°	213	40	180	43	60	25	30	163	10	28	38	28	234	13,03	3,653	17,898	2,484	2,703	0,584	0,326
25°	221	40	180	44	60	25	30	163	10	28	38	28	243	13,30	3,661	17,937	2,489	2,709	0,586	0,332
30°	231			46									254	13,67	3,671	17,986	2,496	2,716	0,587	0,342
35°	244			49									269	14,16	3,682	18,042	2,504	2,725	0,589	0,354
40°	261			52									287	14,85	3,695	18,105	2,513	2,734	0,591	0,371
45°	283			57									311	15,79	3,709	18,176	2,522	2,745	0,593	0,395

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 80$													formas m <sup>2</sup>	con creto m <sup>3</sup>	cimento saco 50kg	areia m <sup>3</sup>	brita 1 brita 2 m <sup>3</sup>	água m <sup>3</sup>	madeira m <sup>3</sup>
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	140			30									160	6,83	1,619	7,932	1,101	1,198	0,259	0,171
5°	141			30									161	6,85	1,619	7,934	1,101	1,198	0,259	0,171
10°	142			30									162	6,88	1,620	7,937	1,101	1,199	0,259	0,172
15°	145			31									166	6,95	1,621	7,942	1,102	1,199	0,259	0,174
20°	149	25	145	32	35	15	30	120	10	25	35	25	170	7,06	1,622	7,950	1,103	1,201	0,260	0,176
25°	154	25	145	33	35	15	30	120	10	25	35	25	177	7,20	1,624	7,960	1,105	1,202	0,260	0,180
30°	162			35									185	7,39	1,627	7,971	1,106	1,204	0,260	0,185
35°	171			37									195	7,66	1,630	7,985	1,108	1,206	0,261	0,191
40°	183			39									209	8,02	1,633	8,000	1,110	1,208	0,261	0,201
45°	198			42									226	8,52	1,636	8,017	1,113	1,211	0,262	0,213

Esc.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\Phi = 150$													formas m <sup>2</sup>	con creto m <sup>3</sup>	cimento saco 50kg	areia m <sup>3</sup>	brita 1 brita 2 m <sup>3</sup>	água m <sup>3</sup>	madeira m <sup>3</sup>
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L							
0°	240			45									260	20,39	6,487	31,784	4,411	4,800	1,038	0,510
5°	241			45									261	20,43	6,488	31,791	4,412	4,801	1,038	0,511
10°	244			46									264	20,53	6,492	31,810	4,414	4,804	1,039	0,513
15°	248			47									269	20,71	6,499	31,843	4,419	4,809	1,040	0,518
20°	255	50	260	48	75	30	30	194	10	29	39	29	277	20,98	6,508	31,888	4,425	4,816	1,041	0,524
25°	265	50	260	50	75	30	30	194	10	29	39	29	287	21,35	6,520	31,946	4,433	4,824	1,043	0,534
30°	277			52									300	21,86	6,534	32,015	4,443	4,835	1,045	0,547
35°	293			55									317	22,56	6,550	32,096	4,454	4,847	1,048	0,564
40°	313			59									339	23,51	6,569	32,188	4,467	4,861	1,051	0,588
45°	339			64									368	24,84	6,590	32,290	4,481	4,876	1,054	0,621

NOTA:

1 - Bueiros com diâmetro de 40cm e de 60cm apresentam limitações à limpeza. No entanto, por serem largamente utilizados, são apresentados neste Álbum.



**SAMIR MARCOS BATTISTI**  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/RS 104.081  
51 3705.1212 - 99198.2435  
samir@smbengenharia.com.br  
www.smbengenharia.com.br

MUNICÍPIO DE COLINAS

TIPO: DRENAGEM DETALHAMENTOS  
LOCAL: ESTRADA WESTFÁLIA  
TRECHO: ENTRE O PAVIMENTO EXISTENTE E A ESTACA 0+960,00  
ÁREA: 880,00m X 6,00m = 5.280,00 m<sup>2</sup>

PROPRIETÁRIO: SANDRO RANIERI  
HERRMANN:49554611072  
Assinado de forma digital por SANDRO RANIERI HERRMANN:49554611072  
Dados: 2024.01.26 14:52:27 -03'00'  
Prefeitura Municipal de Colinas  
ESCALA:  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Assinado de forma digital por SAMIR MARCOS BATTISTI:72785993004  
Dados: 2024.01.26 11:42:34 -03'00'  
Eng. Samir Marcos Battisti  
CREA: RS 104.081-D  
PRANCHA: DET-2

## **DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DO MUNICÍPIO DE COLINAS/RS**

### **TERMO DE REFERÊNCIA**

#### **1. JUSTIFICATIVA:**

A justificativa para a contratação está anexa ao Protocolo Administrativo nº 745/2024, que foi apresentada pelo Secretário Clautério da Costa, responsável pela Secretaria Municipal de Obras, Viação, Serviços Urbanos e Transito Municipal. O Departamento de Engenharia de Colinas, vem através deste relacionar os aspectos técnicos necessários para a elaboração do Edital da obra de pavimentação.

#### **2. OBJETO:**

Contratação de empresa de engenharia especializada para **execução dos serviços de pavimentação asfáltica em C.B.U.Q, do trecho 03 da Estrada da Linha Westfália no Município de Colinas/RS, compreendido entre o pavimento existente até à estaca 0+880,00, com extensão de 880,00 metros e totalizando 5.280,00m<sup>2</sup> de área de pavimentação, conforme Termo de Convênio – Obras - nº 2023/5196 da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul, nos termos do Programa Pavimenta nº 23/2600-0001103-9, estando de acordo as Planilhas Orçamentárias, Cronograma Físico-Financeiro, Memorial Descritivo, Projetos e demais documentos em anexo a este Termo de Referência.**

#### **3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO CONTRATADO:**

**3.1** O objeto deste Termo de Referência compreende na execução dos serviços de pavimentação asfáltica e sinalização **do trecho 03 da Estrada da Linha Westfália no Município de Colinas/RS com extensão de 880,00m** conforme projetos, planilha orçamentária, composições dos serviços, cronograma físico financeiro, memória de cálculo, memorial descritivo e demais documentos em anexo.

**3.2** Os serviços deverão atender todas as especificações técnicas, seguir rigorosamente o estabelecido em projeto e Normas Técnicas, Especificações do DNIT e da ABNT, devidamente vigentes.

**3.3** Os serviços de execução de drenagem pluvial, movimentação de terra e terraplanagem do trecho em serão realizados integralmente por parte do Município de Colinas/RS, conforme documentação em anexo.

**3.4** A licitação deverá ser do tipo empreitada por preço global, contemplando materiais e mão de obra, bem como prestação e garantia dos serviços.

#### **4. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO**

**4.1** Conforme Portaria nº 2756-04/2024, fica indicada a servidora titular Bruna Franciele Neumann Kraemer, Eng<sup>a</sup> Civil 220296 para realizar o acompanhamento e fiscalização do contrato.

## **5. ESTIMATIVA DE VALOR**

**5.1** Conforme valor de referência, o total é de: **R\$ 1.000.000,00 reais** (Um milhão de reais), sendo de **R\$ 125.590,82** (Cento e vinte e cinco mil e quinhentos e noventa reais e oitenta e dois centavos) **de mão de obra** e **R\$ 874.409,18** (Oitocentos e setenta e quatro mil e quatrocentos e nove reais e dezoito centavos) **de materiais**.

## **6. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E REAJUSTAMENTO**

**6.1** Os pagamentos serão efetuados da seguinte forma:

**5.1.1** Os pagamentos estarão condicionados à liberação dos recursos oriundos do Termo de Convênio – Obras - nº 2023/5196 da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul, nos termos do Programa Pavimenta nº 23/2600-0001103-9.

**5.1.2** Nas notas fiscais deverão constar: o nº e modalidade de licitação, também o nº Contrato de Prestação de Serviços, número do empenho e a informação: **Termo de Convênio – Obras - nº 2023/5196 da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul, nos termos do Programa Pavimenta do processo nº 23/2600-0001103-9.**

**5.2** A liberação dos pagamentos será realizada conforme os serviços executados e mediante aferição do município nas respectivas medições, sendo que a empresa deverá apresentar ao Departamento de Engenharia:

- a) Planilha de medição dos serviços executados (assinada pelo responsável técnico);
- b) Diário de Obras com relatório fotográfico;
- c) Nota fiscal;
- d) Demais documentos tributários e fiscais (guias do recolhimento do INSS, FGTS e GFIP);

**6.2** O último pagamento somente será liberado, com os documentos acima listados, com apresentação da CND do INSS da obra, além das Notas Fiscais e Termo de Recebimento Provisório emitida pelo Departamento de Engenharia de Colinas/RS. O Laudo de Medição Final da Engenharia do Município deverá vir acompanhado do Laudo Técnico de Controle Tecnológico e Apensado, fornecido por laboratório de tecnologias de construção. O referido Laudo Técnico será contratado pelo município, tendo em vista o resguardo de especificações técnicas exigidas.

**6.3** Qualquer atraso ocorrido por parte da empresa Contratada implicará em atraso no pagamento, que será feito, neste caso, sem quaisquer ônus adicional para o Município.

**6.4** Deverá constar no edital e contrato, a data base de reajustamento do contrato, regime de execução, vigência do contrato e o regime de contratação.

## **7. PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA**

**7.1** O prazo para início dos serviços será de 05 (cinco) dias úteis após a **assinatura da Ordem de Início de Serviços, emitida pelo Departamento de Engenharia do Município de Colinas/RS.**

**7.2** O prazo para conclusão dos serviços deverá atender ao estabelecido no Cronograma Físico-Financeiro **sendo o total de 300 (trezentos) dias, contados a partir da assinatura da Ordem de Início de Serviços, emitida pelo Departamento de Engenharia do Município de Colinas/RS.**

**7.3** O prazo de vigência do Contrato será de 12 meses, a contar da sua emissão.

## 8. RECEBIMENTO DO OBJETO

8.1 O objeto deste Termo de Referência será recebido:

a) **Provisoriamente:** quando da entrega dos serviços indicados, através de Termo/Laudo de Conclusão assinado por engenheiro responsável do Município e da empresa contratada;

b) **Definitivamente:** através de documento assinado por engenheiro responsável do Município e da empresa contratada, em 30 (trinta) dias após o recebimento provisório, desde que até então nada conste em desabono aos serviços realizados e materiais fornecidos.

8.2 O objeto licitado poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

8.3 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

8.4 Os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta da contratado.

8.5 O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

8.6 O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, **pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos**, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados da obra de pavimentação, sendo que em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pelas substituições necessárias.

## 9. DISPOSIÇÕES GERAIS PARA A LICITAÇÃO

9.1 A licitação deverá ser julgada de forma global.

9.2 A licitante deverá realizar a verificação de toda a documentação constante no edital, analisando os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos e formulação da sua proposta, sendo **facultado o direito de realização de visita prévia ao local dos serviços**, nos termos do art. 63, §2º da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.3 Optando o licitante em não realizar a visita técnica, o mesmo deverá apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, nos termos do art. 63, §3º da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.4 Caso o licitante entender necessária a visita técnica no local onde serão executados os serviços, podará efetuar o agendamento com o Departamento de Engenharia em até 02 dias (úteis) antes da abertura da licitação, pelo contato (51)3760-4000 / (51)9.9502-3398 ou por e-mail:([engenharia@colinasrs.com.br](mailto:engenharia@colinasrs.com.br)).

9.5 O licitante deverá apresentar a Planilha orçamentária formuladas conforme a planilha de orçamento anexa, em todos os seus itens, com especificação do material e mão-de-obra separadamente, inclusive preços unitários e totais, em reais, com apenas duas casas decimais

após a vírgula tanto nos valores unitários e totais, SENDO APLICADA A FÓRMULA DE ARREDONDAMENTO DO EXCEL COMO NO EXEMPLO: =ARRED(G2\*H2;2) correspondentes ao objeto, considerando inclusos todos os impostos, fretes, encargos sociais e demais despesas decorrentes para a realização dos serviços.

- a) Na Planilha Orçamentária, deverá constar o nome e endereço do empreendimento, data da elaboração e a informação: **Termo de Convênio – Obras - nº 2023/5196 da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul, nos termos do Programa Pavimenta nº 23/2600-0001103-9;**
- b) O valor total da mão-de-obra do orçamento proposto pela empresa deverá estar conforme o percentual de serviços orçado pelo Município.
- c) A empresa deverá informar e apresentar juntamente com a proposta a planilha do BDI, encargos sociais utilizados e Cronograma Físico-Financeiro.
- d) Deverá constar o nome e assinatura do representante legal da empresa e do responsável técnico.
- e) Serão desclassificadas as empresas que ofertarem valores acima do preço orçado pelo Município, considerando-se os valores unitários e totais.

**9.6** A empresa vencedora deverá apresentar garantia da obra no valor de 5% do valor do contrato, conforme art. 98 da Lei Federal 14.133/2021) e nos termos estabelecidos no art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

## **10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA LICITAÇÃO**

**10.1 Apresentar comprovação de Registro/Inscrição da empresa licitante** no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul (CREA/RS) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (CAU/RS), com atividades pertinentes ao objeto da licitação, em situação regular/vigente, ou visto do mesmo, no caso de empresas não sediadas no Estado;

**10.2 Apresentar comprovação da licitante em dispor de profissional responsável técnico**, com Registro regular/vigente no Conselho Profissional competente para a realização do objeto da contratação. A comprovação de vínculo do profissional com a empresa deve ser feita entre as opções abaixo:

- a) Apresentação de cópias da CTPS ou Carteira de Trabalho Digital, se for funcionário;
- b) Apresentação de contrato social ou documento equivalente, caso o profissional seja sócio ou proprietário da empresa;
- c) Apresentação de contrato de prestação de serviços, ou, declaração assinada pelo profissional e representante legal da empresa comprometendo-se a firmar contrato de prestação de serviços entre si, se a empresa for vencedora da licitação;

**10.3 Apresentar comprovação de Registro/Inscrição do Responsável Técnico** relacionado no item 10.2 deste Termo de Referência, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul (CREA/RS) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (CAU/RS), em situação regular/vigente, ou visto do mesmo, no caso de profissional registrado em outro Estado;

**10.4 Apresentar Atestado(s) de Capacidade Técnica Profissional**, em nome do profissional responsável técnico, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no CREA ou CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU, em nome de profissional de nível superior legalmente habilitado contendo as seguintes informações: nome do contratado e do contratante, identificação do tipo ou natureza da obra, localização da obra, período de execução e descrição dos serviços executados e suas quantidades, que comprove a Execução dos seguintes quantitativos mínimos (até 50% dos quantitativos dos itens de maior relevância, conforme Art. 67, §1º e §2º da Lei 14.133/2021):

- a) Execução de pavimento com aplicação de concreto betuminoso a quente (CBUQ): (2.625,00m<sup>2</sup> ou 105,00m<sup>3</sup>);
- b) Execução e compactação de base e/ou sub-base para pavimentação de pedra rachão: (3.200,00m<sup>2</sup> ou 480,00m<sup>3</sup>)
- c) Execução e compactação de base e/ou sub-base para pavimentação de brita graduada simples:(3.000,00m<sup>2</sup> ou 450,00m<sup>3</sup>);

**10.5 Atestado (s) de Capacidade Técnica Operacional**, em nome da empresa licitante, fornecido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, contendo o nome do profissional de nível superior legalmente habilitado que acompanhou a obra e em anexo a CAT da execução deste serviço por este profissional, que comprove a Execução dos seguintes quantitativos mínimos (até 50% dos quantitativos dos itens de maior relevância, conforme Art. 67, §1º e §2º da Lei 14.133/2021):

- a) Execução de pavimento com aplicação de concreto betuminoso a quente (CBUQ): (2.625,00m<sup>2</sup> ou 105,00m<sup>3</sup>);
- b) Execução e compactação de base e/ou sub-base para pavimentação de pedra rachão: (3.200,00m<sup>2</sup> ou 480,00m<sup>3</sup>)
- c) Execução e compactação de base e/ou sub-base para pavimentação de brita graduada simples:(3.000,00m<sup>2</sup> ou 450,00m<sup>3</sup>);

**Observação: Os atestados apresentados deverão ser de obra já concluída.**

**10.6** A empresa deverá apresentar uma declaração formal, sob as penalidades cabíveis, conforme art. 67, Inciso III, da Lei 14.133/2021, **da indicação das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis necessários para execução do objeto desta licitação, sendo: Vibro acabadora com controle eletrônico, Rolo compactador de pneus, Rolo tanden liso, Caminhão espargidor, Vassoura mecânica e manual, Placa vibratória, Instalações de britagem e Usina de asfalto.**

- a) Junto à relação dos equipamentos deverão ser relacionadas instalações de britagem e usina de asfalto à quente, todos com Licença de Operação emitidas pelo órgão ambiental competente em vigor, cujas cópias devem ser anexas.
- b) No caso em que qualquer das instalações de britagem e usina de asfalto não for de propriedade do licitante, deverá ser apresentada declaração de compromisso da empresa para atendimento da Licitação, com firma reconhecida em cartório, cumpridas as

determinações deste subitem, devendo ser comprovada a condição para emissão do Contrato.

c) Declaração que a usina de asfalto está a uma distância máxima de 80km em relação ao endereço da obra, a fim de permitir que a massa asfáltica chegue dentro dos limites de temperatura estabelecidos por normas técnicas do DAER e para garantir a qualidade técnica da mesma.

## **11. CONDIÇÕES PARA CUMPRIMENTO DO OBJETO:**

**11.1** A contratada deverá apresentar ao Departamento de Engenharia do Município de Colinas/RS, **o Projeto de Mistura de Concreto Asfáltico a ser utilizado na obra, em até 5 (cinco) dias antes do início de sua execução na obra, sendo disponibilizado de forma digital e 01 via física, ambos devidamente assinados pelo responsável técnico.**

**11.2** A empresa contratada deverá apresentar a **Matrícula CNO da Obra** contemplando a metragem de toda extensão a ser pavimentada, sendo enviada ao Departamento de Engenharia do Município de Colinas/RS;

**11.3** A empresa contratada deverá apresentar a responsabilidade técnica – **RRT/ART do profissional técnico referente a execução dos serviços, em até 05 (cinco) dias** após a assinatura da Ordem de Início, sendo o pagamento por conta da contratada.

**11.4** Os serviços de execução de drenagem pluvial, movimentação de terra e terraplanagem serão realizados por parte do Município. Neste sentido, a empresa contratada deverá:

**a) Subleito:** antes do início dos serviços contratados, a empresa deverá vistoriar o local, a fim de realizar a verificação do subleito concluído e realizar ensaios *in-loco*. Os resultados dos ensaios deverão ser enviados à fiscalização, juntamente com uma declaração assinada pelo responsável técnico da empresa, atestando que o subleito executado pelo município atende as especificações de projeto, como por exemplo em relação as cotas e grau de compactação necessários para início dos serviços contratados, atestando também que o local está apto para recebimento das próximas camadas de pavimento.

**b) Drenagem pluvial:** a empresa deverá vistoriar o local, a fim verificar e aceitar a drenagem pluvial realizada, por meio de declaração assinada pelo responsável técnico da empresa.

*Observação:* Caso os resultados não estejam de acordo, a empresa Contratada deverá indicar o(s) ponto(s) para o município providenciar os ajustes necessários. Após correção, a empresa contratada deve realizar nova vistoria e emitir a declaração do aceite dos serviços executados no item a) e b).

**11.5 Laudos de Controle Tecnológicos:** Para que seja feita a comprovação da execução do objeto de forma correta, a empresa contratada deverá apresentar laudos de controle tecnológico conforme normas e legislação vigentes, de no mínimo as etapas abaixo:

➤ **Base de brita graduada:**

**a)** Determinação de massa específica aparente seca “in situ”, após compactação;

**b)** Determinação do teor de umidade antes da compactação – método expedito da frigideira;

- c) Espessura da camada e granulometria;
- d) Equivalente de areia;
- e) Determinação do Índice de Suporte Califórnia;
- **C.B.U.Q:**
  - a) Ensaio de percentagem de betume;
  - b) Ensaio de granulometria e espessura da camada;
  - c) Ensaio de grau de compactação;

**11.6 Os serviços executados estarão sujeitos a avaliação posterior**, mediante Laudo Técnico de Controle Tecnológico realizado por laboratório de tecnologias da construção. O referido Laudo Técnico será contratado pelo município, tendo em vista o resguardo das especificações exigidas. Caso fique constatado que os parâmetros mínimos exigidos pelo Departamento de Engenharia não foram atingidos, os reparos serão por conta da contratada, sem ônus ao município.

**11.7 Diário de Obras:** Em cada medição, deverá ser apresentado o diário de obras, conforme modelo a ser disponibilizado pela fiscalização. Deverá ser enviado de forma digital e 01via de forma física, ambos com assinatura do responsável técnico.

**11.8 A placa da obra:** deverá seguir o modelo padrão fornecido pelo Município, devendo ser afixada no prazo de até 15 (quinze) dias, contados da emissão da Ordem de Início dos serviços.

**11.9** A fiscalização poderá exigir da empresa Contratada em qualquer tempo outros laudos/testes ou demais comprovações que julgar necessário para o cumprimento do objeto, sem ônus para o município.

**11.10A** segurança e sinalização da obra será de responsabilidade da empresa contratada, inclusive com o emprego de cones e outros dispositivos refletivos para garantir segurança ao tráfego nos períodos diurnos e noturno, bem como deverá providenciar e responsabilizar-se pelos acessos provisórios a moradores da região, rotas alternativas, desvios de tráfego de veículos de forma a garantir a segurança dos usuários.

**11.11A** empresa contratada deverá apresentar os equipamentos, materiais a serem utilizados, ferramentas e utensílios necessários para execução do objeto deste Termo de Referência, em perfeitas condições de uso e funcionamento, bem como o pessoal adequado aos serviços, sendo de responsabilidade da empresa contratada o transporte necessário à execução dos trabalhos, deslocamento dos profissionais até o local da prestação dos serviços bem como o seu retorno, sinalização, limpeza da obra, seguros de responsabilidade civil que cubram danos pessoais e materiais a terceiros e, ainda, o seguro do pessoal utilizado na obra contra riscos de acidente de trabalho e o cumprimento de todas as obrigações que a legislação trabalhista e previdenciária impõe ao empregador, sem quaisquer ônus ou solidariedade por parte do Município de Colinas/RS.

**11.12** É de total responsabilidade da contratada a qualidade dos materiais fornecidos e serviços executados, inclusive readequações, quando identificadas impropriedades que possam comprometer o objeto contratado.

**11.13A** empresa contratada deverá permitir o livre acesso aos servidores do órgão ou entidade pública contratante, bem como dos órgãos de controle interno e externo, aos processos,

documentos e registros contábeis, informações e locais de execução, referentes ao objeto contratado.

**11.14** A contratada se obriga a manter, durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, as condições básicas de habilitação e qualificação exigidas no presente certame.

**11.15** A empresa contratada deverá fazer uso de todos os equipamentos de segurança durante a execução da obra, cumprir com a NR 18 e demais normativas do Ministério do Trabalho, especialmente na segurança do trabalho e manter o canteiro de obras sempre limpo e organizado.

## **12. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:**

**12.1** A empresa e responsável técnico deverão estar devidamente registrados no CAU/CREA com habilitação para prestar os serviços contratados.

**12.2** A empresa vencedora deverá executar rigorosamente o projeto e demais peças técnicas integrantes ao edital, inclusive quanto a qualidade dos materiais e ao cronograma de execução, bem como atender as normas técnicas vigentes.

**12.3** A Contratada ficará sujeita aos controles de execução dos serviços por parte do Município, sendo de sua responsabilidade em proceder os ajustes ou alterações que foram solicitadas pela fiscalização para o cumprimento do objeto.

**12.4** Na ocasião de ser identificada alguma incompatibilidade entre projeto e a execução, a alteração do projeto ficará por conta da contratada, devendo informar previamente o Departamento de Engenharia.

**12.5** Responsabilizar-se pelos prejuízos causados ao Município de Colinas/RS ou a terceiros, por atos de seus empregados ou prepostos;

**12.6** Refazer às suas expensas, quaisquer serviços executados em desobediência à legislação e às Normas Técnicas vigentes.

**12.7** Comunicar imediatamente ao Contratante através da Eng<sup>a</sup> Bruna Franciele Neumann Kraemer, caso seja constatado alguma irregularidade ou hajam dúvidas quanto à execução, para que o Município tome as medidas cabíveis.

**12.8** Promover as correções necessárias no prazo máximo de 03 (três) dias se verificada a desconformidade de materiais ou serviços constantes no contrato, sujeitando-se às penalidades previstas no edital.

**12.9** Todos os profissionais que executarem os serviços deverão estar devidamente vinculados à empresa, devendo a empresa apresentar a relação de empregados que estão trabalhando na obra e caso ocorra alteração do quadro de empregados, a contratada deverá comunicar por escrito ao contratante, imediatamente.

**12.10** O Município reserva-se o direito de pedir a substituição de algum funcionário que não atenda aos serviços solicitados, devendo esta ocorrer no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a solicitação do Município.

**12.11** Sendo necessária a prestação de algum serviço esporádico e eventual, a contratada deve solicitar a terceirização, mediante prévia autorização do contratante.

**12.12** Se responsabilizar pela qualidade da obra, materiais e serviços executados, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a execução do objeto contratado.

**12.13** A partir da data do início dos trabalhos a contratada se obriga a reparar e/ou substituir, sem ônus ao município de Colinas/RS, serviços em desacordo com o que estipula ao Edital e anexos, durante todo o prazo de vigência do contrato.

Colinas, 29 de maio de 2024.

**Responsável pela Elaboração:**

---

**Bruna Franciele Neumann Kraemer –**  
Eng<sup>a</sup> Civil CREA 220296 – Departamento de Engenharia  
Prefeitura Municipal de Colinas/RS

**De acordo:**

---

**Clautério da Costa**  
Secretaria Municipal de Obras, Viação, Serviços Urbanos e Transito Municipal  
Prefeitura Municipal de Colinas/RS

## ANEXO XI – MINUTA DE CONTRATO

### MINUTA DE CONTRATO Nº 000-04/2024

**MUNICÍPIO DE COLINAS**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ sob nº 94.706.140/0001-23, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, Sr. **SANDRO RANIERI HERRMANN**, inscrito no CPF sob nº 495.546.110-72, doravante denominado de **CONTRATANTE** e, de outro lado a empresa **XXXXXXXXXX**, CNPJ nº XXXXXXXXXXXXX, com sede na XXXXXX, nº XXX, Bairro das XXXXX, XXXXX/XX, neste ato representada por XXXXXXXXXXX Sra. **XXXXXXXX**, CPF nº XXXXXXXXXXX, ora adiante denominado de **CONTRATADA**, resolvem de comum acordo firmar o presente contrato, que será executado de forma indireta, conforme cláusulas e condições a seguir:

#### **1 DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:**

**1.1** - O presente instrumento é fundamentado no procedimento realizado pela **CONTRATANTE** através do edital de licitação de Concorrência nº 001-04/2024, e na proposta vencedora, conforme termos de homologação e de adjudicação datados de XXXX, e se regerá pelas cláusulas aqui previstas, bem como pelas normas da Lei Federal nº 14.133/2021 (inclusive nos casos omissos), suas alterações posteriores e demais dispositivos legais aplicáveis.

#### **2 DO OBJETO:**

**2.1** – Contratação de empresa especializada para **execução dos serviços de pavimentação asfáltica em C.B.U.Q, do trecho 03 da Estrada da Linha Westfália no Município de Colinas/RS, compreendido entre o pavimento existente até à estaca 0+880,00, com extensão de 880,00 metros e totalizando 5.280,00m<sup>2</sup> de área de pavimentação, conforme Termo de Convênio – Obras - nº 2023/5196 da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul, nos termos do Programa Pavimenta nº 23/2600-0001103-9**, conforme Plano de Trabalho, Planilha Orçamentária, Cronograma, BDI, Encargos Sociais, Memória de Cálculo, Composição, Memorial Descritivo, Projetos e Termo de Referência, que fazem parte do edital e assim deste contrato.

#### **3 DO PREÇO:**

**3.1** – O preço a ser pago pela execução do objeto do presente contrato é de R\$ XXXXXXXX (XXXXXXXXXXXX), conforme consta na proposta vencedora da licitação, aceito pela **CONTRATADA**, entendido este como preço justo e suficiente para a total execução do presente objeto, conforme cronograma físico-financeiro anexo ao presente instrumento.

#### **4 DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:**

**4.1** - O pagamento será efetuado contra empenho, conforme cronograma físico-financeiro, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da fatura acompanhada da planilha/relatório de medição do Setor de Engenharia, aprovada pela servidora responsável pela fiscalização do contrato.

**4.1.1** - Os pagamentos estarão condicionados à liberação dos recursos oriundos do Termo de Convênio – Obras - nº 2023/5196 da Secretaria de

Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul, nos termos do Programa Pavimenta nº 23/2600-0001103-9.

**4.1.2 - Nas notas fiscais deverão constar: o nº e modalidade de licitação, também o nº Contrato de Prestação de Serviços, número do empenho e a informação: Termo de Convênio – Obras - nº 2023/5196 da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano do Estado do Rio Grande do Sul, nos termos do Programa Pavimenta do processo nº 23/2600-0001103-9.**

**4.2.** A liberação dos pagamentos será realizada conforme os serviços executados e mediante aferição do município nas respectivas medições, sendo que a empresa deverá apresentar ao Departamento de Engenharia:

- a)** Planilha de medição dos serviços executados (assinada pelo responsável técnico);
- b)** Diário de Obras com relatório fotográfico;
- c)** Nota fiscal;
- d)** Demais documentos tributários e fiscais (guias do recolhimento do INSS, FGTS e GFIP);

**4.3.** O último pagamento somente será liberado, com os documentos acima listados, com apresentação da CND do INSS da obra, além das Notas Fiscais e Termo de Recebimento Provisório emitida pelo Departamento de Engenharia de Colinas/RS. O Laudo de Medição Final da Engenharia do Município deverá vir acompanhado do Laudo Técnico de Controle Tecnológico e Apensado, fornecido por laboratório de tecnologias de construção. O referido Laudo Técnico será contratado pelo município, tendo em vista o resguardo de especificações técnicas exigidas.

**4.4.** Qualquer atraso ocorrido por parte da empresa Contratada implicará em atraso no pagamento, que será feito, neste caso, sem quaisquer ônus adicional para o Município.

**4.5.** Deverá constar no edital e contrato, a data base de reajustamento do contrato, regime de execução, vigência do contrato e o regime de contratação.

**4.6.** Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo índice do IPCA do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, pro rata.

**4.7.** Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo IPCA do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, pro rata.

**4.8.** Serão processadas as retenções tributárias e previdenciárias nos termos da legislação que regula a matéria.

**4.9.** A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo e o número do empenho, a fim de acelerar o trâmite de recebimento do material e posterior liberação do documento fiscal para pagamento

## **5 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

**5.1** - As despesas decorrentes do objeto ora contratado correrão à conta da seguinte rubrica:

**07 – SEC. MUN. OBRAS VIAÇ. SERV. URB. E TRANS. MUNICIPAL**

**01 – SEC. MUN. OBRAS VIAÇ. SERV. URB. E TRANS. MUNICIPAL**

**2031 – CONSTRUÇÃO E CONSERVAÇÃO ESTRADAS E PONTES**

**3.4.4.9.0.51.0.0.00.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES – 719**

**07 – SEC. MUN. OBRAS VIAÇ. SERV. URB. E TRANS. MUNICIPAL**

**01 – SEC. MUN. OBRAS VIAÇ. SERV. URB. E TRANS. MUNICIPAL**  
**2031 – CONSTRUÇÃO E CONSERVAÇÃO ESTRADAS E PONTES**  
**3.4.4.9.0.51.0.0.00.00.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES – 740**

**6. PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**6.1.** O contrato decorrente da presente licitação terá o prazo de vigência conforme cronograma de execução, a contar da data deste, podendo ser prorrogado, justificadamente, a critério da Administração, nos termos da legislação.

**6.2.** O prazo para início dos serviços será de 05 (cinco) dias úteis após a **assinatura da Ordem de Início de Serviços, emitida pelo Departamento de Engenharia do Município de Colinas/RS.**

**6.3.** O prazo para conclusão dos serviços deverá atender ao estabelecido no Cronograma Físico- Financeiro **sendo o total de 300 (trezentos) dias, contados a partir da assinatura da Ordem de Início de Serviços, emitida pelo Departamento de Engenharia do Município de Colinas/RS.**

**6.4.** O prazo de vigência do Contrato será de 12 meses, a contar da sua emissão.

**7 DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

**7.1 -** Diante da ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis que venham a inviabilizar a execução do contrato nos termos inicialmente pactuados, será possível a alteração dos valores pactuados visando o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, mediante comprovação e respeitando a repartição objetiva de risco estabelecida.

**7.2 -** Parágrafo único. Em sendo solicitado o reequilíbrio econômico-financeiro, a CONTRATANTE responderá ao pedido dentro do prazo máximo de 30 (trinta) dias contados da data do fornecimento da documentação que o instruiu.

**8 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**8.1 -** São obrigações da CONTRATANTE:

I - Efetuar o devido pagamento à CONTRATADA referente aos serviços executados, nos termos do presente instrumento;

II - Dar à CONTRATADA as condições necessárias à regular execução do contrato;

III – Determinar as providências necessárias quando os serviços não estiverem sendo realizados na forma estipulada no edital e no presente contrato, sem prejuízo da aplicação das sanções pertinentes, quando for o caso;

IV - Designar servidor pertencente ao quadro da CONTRATANTE, para ser responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços objeto desse contrato.

**9 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**9.1** São obrigações da CONTRATADA:

I – Executar a obra observando fielmente o projeto básico que segue anexo a este instrumento, inclusive em relação à qualidade dos materiais e ao cronograma de execução, bem como aos termos da sua proposta;

II - Providenciar a matrícula da obra junto ao INSS, antes do início da sua execução, bem como a anotação da responsabilidade técnica – ART de execução junto ao respectivo conselho profissional;

III - Indicar preposto para ser seu representante durante a execução do presente contrato;

IV - Responsabilizar-se por todos os ônus e tributos, emolumentos, honorários ou despesas incidentes sobre os serviços contratados, bem como por cumprir todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias e acidentárias relativas aos funcionários que empregar para a execução dos serviços, inclusive as decorrentes de convenções, acordos ou dissídios coletivos;

V - Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando, mensalmente, cópia das guias de recolhimento das contribuições para o FGTS e o INSS relativas aos empregados utilizados na prestação do serviço, bem como da certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT);

VI - Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;

VII - Observar durante a execução do contrato as normas técnicas aplicáveis à obra no que tange à segurança, solidez e perfeita execução das obras objeto deste contrato.

VIII - Zelar pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas do Ministério do Trabalho, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPI);

IX - Responsabilizar-se por todos os danos causados por seus funcionários à CONTRATANTE e/ou terceiros, decorrentes de culpa ou dolo, devidamente apurados mediante processo administrativo, quando da execução dos serviços;

X - Reparar e/ou corrigir, às suas expensas, os serviços efetuados em que se verificar vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução do serviço contratado;

XI - Parágrafo único. Executar as obrigações assumidas no presente contrato por seus próprios meios, não sendo admitida a subcontratação não prevista em edital e em contrato.

## **10 DO RESPONSÁVEL TÉCNICO E FISCAL**

10.1 - Para todos os efeitos legais, a Responsável Técnica da CONTRATADA para execução do presente contrato é a servidora BRUNA FRANCIELI NEUMANN KRAEMER, registrado no CREA/RS sob o nº 220296, que deverá recolher ART e comprovar o recolhimento perante a CONTRATANTE.

10.2 - Dentre as responsabilidades dos fiscais está a necessidade de anotar, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

## **11 DA MEDIÇÃO**

**11.1** As medições da obra estarão vinculadas ao cronograma físico-financeiro que faz parte integrante do presente contrato, e serão processadas independentemente de solicitação da CONTRATADA, com a seguinte periodicidade:

I - A primeira será realizada 1 (um) mês após o recebimento da Ordem de Início dos Serviços;

II - A segunda será realizada 1 (um) mês após a primeira medição;

III - A terceira será realizada 1 (um) mês após a segunda medição;

§ 1º A cada eventual alteração contratual que afete os prazos mencionados nesta cláusula, será acordado novo cronograma para as obras e serviços a se realizarem.

§ 2º Não serão considerados nas medições quaisquer serviços executados sem a autorização da CONTRATANTE.

§ 3º Processada a medição, a CONTRATANTE comunicará o valor apurado, sendo que apenas após este ato será possível que a CONTRATADA emita fatura referente aos serviços executados.

## **12 DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

12 O objeto do presente contrato será recebido:

I – Provisoriamente pelo responsável designado pela CONTRATANTE para acompanhamento e fiscalização dos serviços, mediante termo circunstanciado, após verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico. O recebimento provisório deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias da notificação da CONTRATADA acerca do término do serviço;

II - Definitivamente por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante assinatura de termo circunstanciado comprovando o atendimento das exigências contratuais. O recebimento definitivo ocorrerá depois de transcorrido o prazo de 30 (trinta) dias do recebimento provisório.

Parágrafo único. O recebimento provisório ou definitivo não eximirá a CONTRATADA de eventual responsabilização em âmbito civil pela perfeita execução do contrato.

## **13 DA GARANTIA DO OBJETO**

**13.1** - A CONTRATADA se responsabilizará pelo prazo de 5 (cinco) anos a contar da data do recebimento definitivo do objeto pela CONTRATANTE pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados, bem como pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias.

## **14 DAS PENALIDADES**

**14.1** - A CONTRATADA estará sujeita às seguintes penalidades:

I. Advertência, no caso de inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

II. Multa, no percentual compreendido entre 0,5% e 30% do valor do contrato, que poderá ser cumulada com a advertência, o impedimento ou a declaração de inidoneidade de licitar ou de contratar.

III. Impedimento de licitar e de contratar com o CONTRATANTE, pelo prazo de até 3 (três) anos, nas seguintes hipóteses:

§ 1º. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano ao Município, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

§ 2º. Dar causa à inexecução total do contrato.

§ 3º. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

§ 4º. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.

§ 5º. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.

§ 6º. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

IV. Declaração de inidoneidade de licitar e contratar com qualquer órgão público da Administração Federal, Estadual, Distrital ou Municipal, direta ou indireta, pelo prazo de 3 (três) a 6 (seis) anos, nas seguintes situações:

§ 1º. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato.

§ 2º. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato.

§ 3º. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza.

§ 4º. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

§ 5º. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

Na aplicação das sanções serão considerados:

I. A natureza e a gravidade da infração cometida.

II. As peculiaridades do caso concreto.

III. As circunstâncias agravantes ou atenuantes.

IV. Os danos que dela provierem para o CONTRATANTE.

V. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**14.2** - Na aplicação das sanções previstas nesta cláusula, será oportunizado à CONTRATADA defesa, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da sua intimação.

**14.3** - A aplicação das sanções de impedimento e de declaração de inidoneidade requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão designada pelo CONTRATANTE composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

## **15 DA EXTINÇÃO**

**15.1** - As hipóteses que constituem motivo para rescisão contratual estão elencadas no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, que poderão se dar, após assegurados o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, por:

I – Ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, exceto nos casos em que esta tenha dado causa à extinção;

II – Consensual, desde que haja interesse e seja conveniente para a CONTRATANTE;

III – Por decisão arbitral ou judicial.

## **16 DA ADEQUAÇÃO À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS - LEI Nº 13.709/2018 (LGPD)**

I - As PARTES observarão os preceitos da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD) e utilizarão os dados a que tiverem acesso em decorrência do presente contrato estritamente para o cumprimento dos fins a que se propõe o presente contrato, comprometendo-se a adotar as medidas técnicas e administrativas necessárias visando a proteção dos dados pessoais, em conformidade com o disposto na referida legislação e respeitando os princípios da LGPD. Os dados pessoais e sensíveis deverão ser tratados com respeito ao sigilo e confidencialidade, não devendo ser compartilhados com terceiros a menos que necessário para atingir o fim proposto no contrato.

II - A definição das PARTES enquanto controladores, operadores ou controladores conjuntos será prevista no Relatório de Atividade de Tratamento (RAT), elaborado pelo(s) controlador(es), conforme cada atividade. As PARTES deverão prover treinamentos periódicos às equipes que realizarem tratamento de dados pessoais e sensíveis, devendo também informar à parte contrária sobre a ocorrência de incidentes de segurança assim que tomar conhecimento do evento, bem como deverão permitir à parte contrária o acesso às informações sobre tratamentos de dados pessoais, inclusive para fins de auditoria. Ainda, as PARTES deverão garantir o atendimento aos direitos dos titulares de dados nos termos da LGPD.

III - Em caso de transferência internacional de dados, as PARTES se comprometem a atender as exigências de LGPD. A PARTE, quando operadora, deverá comunicar a outra PARTE para que emita sua anuência nos casos de subcontratação de qualquer atividade que envolva tratamento de dados pessoais. Cada PARTE será responsável pelos eventuais prejuízos que forem decorrentes das suas específicas atribuições. Ao fim da relação contratual, deverão as PARTES eliminar os dados pessoais e sensíveis de suas bases de dados, salvo quando necessitarem mantê-los para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese prevista na LGPD.

## **17 DO FORO**

As partes elegem o foro da Comarca de Estrela/RS para dirimir quaisquer questões relacionadas ao presente contrato.

E, por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento em 04 (quatro) vias de igual teor e forma.

Colinas, XX de XXXX de 2024.

**MUNICÍPIO DE COLINAS**  
**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**  
SANDRO RANIERI HERRMANN  
Prefeito Municipal  
**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**