

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 012/2023-CP

Processo Administrativo nº 2023.21.03.02



LICITAÇÃO DO TIPO MENOR PREÇO GLOBAL PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE - PT 1030130-70, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESSE PROCESSO.

O Município de Tauá/CE, Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, torna público para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local abaixo previstos, abrirá licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, para atendimento do objeto desta licitação, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 de 21.06.93, e suas alterações posteriores.

HORÁRIO, DATA E LOCAL:

OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTAS serão recebidos em sessão pública marcada para:

Às **09h00min**

Do dia **28 de abril de 2023**.

No **endereço**: Sala do Setor de Licitações, localizada na Rua Abigail Cidrão de Oliveira, s/n, Planalto Colibris, Tauá/CE (Prédio da Cidade Digital).

CONSTITUEM PARTE INTEGRANTE DESTA LICITAÇÃO, INDEPENDENTE DE TRANSCRIÇÃO OS SEGUINTE ANEXOS:

- ANEXO I** : Projeto Básico, Memoriais Descritivos, Peças Gráficas, Orçamento Básico e Cronograma Físico-Financeiro.
- ANEXO II** : Modelo de apresentação de Carta-Proposta.
- ANEXO III** : Modelo de Planilha de Preços, Taxas de B.D.I - Bonificações e Despesas Indiretas e Cronograma Físico-Financeiro.
- ANEXO IV** : Minuta de Contrato
- ANEXO V** : Modelo de Declaração – Microempresa e Empresa de Pequeno Porte
- ANEXO VI** : Modelo de Declaração – Empregador Pessoa Jurídica
- ANEXO VII** : Modelo de Declaração de Renúncia ao Direito de Vistoria



1.0- DO OBJETO

1.1- A presente licitação tem como objeto a **Contratação de empresa para execução da construção de pavimentação asfáltica na Sede do município de Tauá/CE - PT 1030130-70**, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante desse processo.

1.2- O valor estimado da presente licitação é de **R\$ 1.732.768,04 (um milhão e setecentos e trinta e dois mil e setecentos e sessenta e oito reais e quatro centavos)**.

2.0- DAS CONDIÇÕES E RESTRIÇÕES PARA A PARTICIPAÇÃO

2.1- DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1.1- Poderão participar do certame interessados, cuja finalidade social abranja o objeto desta licitação, inscrita ou não no Registro Cadastral da Prefeitura Municipal de Tauá, que comprovem habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, por meio dos documentos relacionados no item 5.0;

2.1.2. Será permitida a participação de empresas em forma de consórcio, com observância nos seguintes subitens:

2.1.2.1. As empresas consorciadas apresentarão instrumento público ou particular de compromisso de constituição de consórcio, com a indicação do nome do consórcio e indicação da empresa líder, que será responsável principal perante a CONTRATANTE, sem prejuízo da responsabilidade solidária das empresas consorciadas. A empresa líder terá poderes para requerer, transferir, receber e dar quitação, subscrevendo em nome do Consórcio todos os atos referentes à execução do Contrato. Respeitadas as demais condições legais e as constantes deste Edital, poderão participar da presente licitação empresas brasileiras ou consórcio de, no máximo, 02 (duas) empresas.

2.1.2.2. Indicação dos compromissos e obrigações, bem como o percentual de participação de cada empresa no consórcio, em relação ao objeto da licitação.

2.1.2.3. Responsabilidade solidária das empresas consorciadas, perante à CONTRATANTE, pelas obrigações e atos do consórcio, tanto durante as fases da licitação quanto na execução do contrato.

2.1.2.4. Prazo de duração do consórcio que deve, no mínimo, coincidir com a data da vigência ou execução das obras/serviços, objeto do contrato administrativo licitado.

2.1.2.5. Declaração de que o consórcio não terá sua constituição ou forma modificada sem a prévia aprovação da CONTRATANTE durante o processamento e julgamento dos procedimentos licitatórios pertinentes.

2.1.2.6. Compromisso de que o Consórcio não se constitui nem se constituirá em pessoa jurídica diversa de seus integrantes e de que o consórcio não adotará denominação própria.

2.1.2.7. Obrigação do consórcio de apresentar, antes da assinatura do contrato para a prestação dos serviços, o Termo de Constituição do Consórcio, devidamente registrado na Junta Comercial ou



Cartório de Registro de Títulos e Documentos, de acordo com o que estabelece o Art. 33 da Lei nº 8.666/93.

2.1.2.8. O consórcio apresentará, em conjunto, a documentação individualizada de cada empresa, relativa à habilitação jurídica, técnica, qualificação trabalhista, econômico-financeira e de regularidade fiscal e trabalhista.

2.1.2.9. As empresas consorciadas poderão somar os seus quantitativos técnicos.

2.1.2.10. O Patrimônio Líquido, solicitado no item 5.3.4.2, deverá ser comprovado coletivamente na proporção da participação de cada empresa no consórcio, para o fim de atingir o limite fixado neste Edital.

2.1.3- Como condição de participação os proponentes deste certame serão submetidos à análise prévia quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros;

- a) Consultas ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), da Controladoria-Geral da União, no sítio www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis.
- b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa (CNCIA), do Conselho Nacional de Justiça, no sítio www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php.
- c) Consulta ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP do Portal da Transparência, no sítio (<http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);
- d) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União, no sítio <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>.

2.1.3.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário;

2.1.3.2. Constatada a existência de sanção a Comissão Especial de Licitação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

2.1.4- Não poderá participar da presente licitação qualquer firma individual ou sociedade regularmente estabelecida no país:

- 2.1.4.1. Empresa cuja falência haja sido decretada, sem que tenha sido legalmente reabilitada.
- 2.1.4.2. Impedidas de licitar e contratar com a Administração Pública.
- 2.1.4.3. Suspensas temporariamente de participar de licitação e impedidas de contratar com a Administração Pública.
- 2.1.4.4. Declaradas inidôneas pela Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes desta condição
- 2.1.4.5. Estrangeiras não autorizadas a comercializar no país.
- 2.1.4.6. Cujo estatuto ou contrato social, não inclua no objetivo social da empresa, atividade compatível com o objeto do certame.

2.1.5. As licitantes deverão proceder, antes da elaboração das propostas, a verificação minuciosa de todos os elementos fornecidos, comunicando por escrito a Comissão Especial de Licitação, até 05 (cinco) dias úteis antes da reunião de abertura da licitação, os erros, dúvidas ou omissões porventura observadas. A não comunicação no prazo acima estabelecido implicará na tácita aceitação dos elementos fornecidos, não cabendo, em nenhuma hipótese, qualquer reivindicação posterior com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas.

2.1.6. Será garantido às licitantes enquadradas como Microempresas e às Empresas de Pequeno Porte, tratamento diferenciado previsto nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, em seu Capítulo V – DO ACESSO AOS MERCADOS / Das Aquisições Públicas.

2.1.7. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, para que possa gozar dos benefícios previstos nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, é necessária a apresentação, junto com os documentos de habilitação, a declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, assinado pelo titular ou representante legal da empresa, devidamente comprovado.

2.1.8. A não apresentação da Declaração de que trata o item 6.8 não impedirá a participação no certame, acarretando somente a perda do direito à fruição dos benefícios referidos da Lei Complementar nº 123/2006.

3. DA VISTORIA TÉCNICA

3.1. A licitante poderá realizar vistoria técnica para inteirar-se das condições locais onde serão prestados os serviços objeto desta contratação, levando-se em conta as características, eventuais dificuldades e demais peculiaridades do objeto;

3.2. A vistoria deverá ser realizada no horário de 08h00min às 12h00min e das 14h00min às 17h00, até 02 (dois) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, devendo ser agendada junto à Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos através do e-mail: seinfra@taua.ce.gov.br.

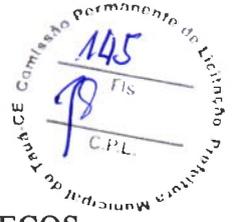
3.3. A licitante que decidir por não realizar a Vistoria Técnica, para subsidiar a elaboração de proposta econômica, deverá entregar a Declaração de Renúncia ao Direito de Vistoria, conforme modelo constante no Edital.

4.0- DOS ENVELOPES

4.1- A documentação necessária à Habilitação, bem como as Propostas de Preços deverão ser apresentadas simultaneamente à Comissão Especial de Licitação, em envelopes distintos, opacos e fechados, no dia, hora e local indicado no preâmbulo deste Edital, conforme abaixo:

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ/CE
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 012/2023-CP**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ/CE
(IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA)
ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA DE PREÇOS
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 012/2023-CP**



4.2- É obrigatória a assinatura de quem de direito da PROPONENTE na PROPOSTA DE PREÇOS.

4.3- Os Documentos de Habilitação e as Propostas de Preços deverão ser apresentados por preposto da licitante com poderes de representação legal, através de procuração pública ou particular. A não apresentação não implicará em inabilitação. No entanto, o representante não poderá pronunciar-se em nome da licitante, salvo se estiver sendo representada por um de seus dirigentes, que deverá apresentar cópia do contrato social e documento de identidade.

5.0- DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”.

5.1- Os documentos necessários à habilitação deverão estar dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a sua validade. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data de sua emissão.

5.2. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial.

5.2.1. Serão aceitas somente cópias legíveis.

5.2.2. Não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas.

5.2.3. A Comissão Especial de Licitação reserva-se ao direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que tiver dúvida e julgar necessário.

5.2.4. Caso na autenticação conste expressamente que esta se refere ao verso e ao anverso do documento, a exigência referente à autenticação de todas as faces do documento fica sem validade.

5.2.5. Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regulamente a disponibilização do documento pela internet, a Comissão Especial de Licitação poderá verificar a autenticidade deste através de consulta via internet, devendo neste conter o certificado de autenticidade.

5.2.6. Para a habilitação jurídica, o licitante deverá, nos documentos exigidos neste instrumento convocatório, demonstrar a compatibilidade dos seus objetivos sociais com o objeto da licitação.

5.2.7. Caso o documento apresentado seja expedido por instituição pública que esteja com seu funcionamento paralisado no dia de recebimento dos envelopes, a licitante deverá, sob pena de ser inabilitada, apresentar o referido documento constando o termo final de seu período de validade coincidindo com o período da paralisação e deverá, quando do término da paralisação, sob pena de rescisão contratual supervenientemente, levar o documento à Comissão Especial de Licitação nas condições de autenticação expressas neste Edital, para que seja apensado ao processo de licitação.

5.3. OS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONSISTIRÃO DE:

5.3.1. A documentação relativa à **HABILITAÇÃO JURÍDICA** consiste em:

5.3.1.1. **REGISTRO COMERCIAL**, no caso de empresário individual, no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial; devendo, no caso de a licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

5.3.1.2. **ATO CONSTITUTIVO, ESTATUTO OU CONTRATO SOCIAL** em vigor devidamente registrado no registro público de empresa mercantil da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; devendo, no caso da licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro da Junta onde opera com averbação no registro da Junta onde tem sede a matriz.

5.3.1.3. **INSCRIÇÃO DO ATO CONSTITUTIVO**, no caso de sociedades simples – exceto cooperativas - no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas acompanhada de prova da diretoria em exercício; devendo, no caso de a licitante ser a sucursal, filial ou agência, apresentar o registro no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas do Estado onde opera com averbação no Cartório onde tem sede a matriz.

5.3.1.4. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

5.3.1.5. **DECRETO DE AUTORIZAÇÃO**, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País.

5.3.1.6. Cédula de identidade do responsável legal.

5.3.2. A documentação relativa à **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA** consiste em:

5.3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).

5.3.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual (CGF) ou municipal (ISS), conforme o caso, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

5.3.2.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante:

a) A prova de regularidade com a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive os créditos tributários relativos às contribuições sociais previstas nas alíneas “a” a “d” do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

b) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual.

c) A comprovação de regularidade para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de



Certidão Consolidada Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal.

5.3.2.4. Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, através de Certificado de Regularidade de Situação – CRS.

5.3.2.5. Prova de situação regular perante a Justiça do Trabalho, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme Lei 12.440/2011.

5.3.2.6. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

5.3.2.7. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Comissão Especial de Licitação, para a regularização da documentação e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

5.3.2.8. A não-regularização da documentação, no prazo estabelecido, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81, da Lei no 8.666/93, sendo facultado a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou a revogação da licitação, ou global, conforme o caso.

5.3.3. Visando o cumprimento do prazo de execução, a qualidade e a segurança do objeto da contratação deste certame, a **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** da empresa proponente deverá ser comprovada mediante.

5.3.3.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA, que conste responsável (eis) técnico(s) com aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da licitação.

5.3.3.2. A Qualificação Técnica da LICITANTE/PROPONENTE será avaliada por meio da Capacidade Técnico-Operacional e Técnico-Profissional, nas formas a seguir definidas:

5.3.3.2.1. **CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL:** Comprovação de aptidão da empresa licitante para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características com o objeto desta licitação, que será feita mediante a apresentação de Atestado ou Certidão fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que conste a licitante na condição de contratada, por execução de serviços já concluídos, de características semelhantes às do objeto do edital, cujas parcelas de maior relevância e/ou maior valor significativo sejam:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND
a)	SINAPI 102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TxKM
b)	SINAPI 94273	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO	M
c)	SINAPI 101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M ³



5.3.3.2.1.1. Os quantitativos a serem comprovados pelos participantes devem ser apresentados no percentual mínimo de 30% (trinta por cento) daqueles constantes no Orçamento Básico, em respeito à jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União – TCU (Acórdão 2696/2019 – Primeira Câmara e 2924/2019 – Plenário).

5.3.3.2.2. **CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:** Comprovação da LICITANTE/ PROPONENTE possuir como Responsável Técnico ou em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional(is) de nível superior, reconhecido(s) pelo conselho competente, detentor(es) de CERTIDAO(ÕES) DE ACERVO TECNICO que comprove(m) a execução dos serviço(s) de características técnicas similares, ou de similar complexidade às do objeto da presente licitação, contendo no mínimo:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND
a)	SINAPI 102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020	TxKM
b)	SINAPI 94273	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPIMENTO), REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO	M
c)	SINAPI 101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M³

5.3.3.3. No caso de o profissional de nível superior não constar na relação de responsáveis técnicos junto ao CREA ou CAU, o acervo do profissional será aceito, desde que ele demonstre ser pertencente ao quadro permanente da empresa através de um dos seguintes documentos:

- O empregado, comprovando-se o vínculo empregatício através de cópia da “ficha ou livro de registro do empregado” ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;
- Comprovação da participação societária, no caso de sócio, através de cópia do Contrato Social;
- Será admitida a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum;

5.3.3.4. A Comprovação de que os profissionais da equipe de nível superior, constante do item acima, fazem parte do quadro permanente da licitante será comprovado através da apresentação de cópia autenticada da "FICHA OU LIVRO DE REGISTRO DE EMPREGADOS", onde se identifiquem os campos de admissão e rescisão, juntamente com o Termo de Aberturado Livro de Registro de Empregados, quando se tratar de empregado, ou através de cópia autenticada do CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DOS PROFISSIONAIS junto à empresa, quando se tratar de prestador de serviço, ou através de cópia autenticada do CONTRATO SOCIAL ATUALIZADO, ou do ÚLTIMO ADITIVO DO CONTRATO, devidamente registrados na Junta Comercial, quando se tratar de sócio.

5.3.4. Visando o cumprimento do prazo de execução, a qualidade e a segurança do objeto da contratação em sua totalidade, a **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA** da licitante deverá ser comprovada mediante:



5.3.4.1. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado na Junta Comercial de origem que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, devidamente assinados por contabilista registrado no CRC.

5.3.4.1.1. O Microempreendedor Individual-MEI que no ano-calendário anterior não tenha auferido receita bruta de até R\$ 81.000,00 (oitenta e um mil reais), está dispensado da apresentação do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social na forma do item anterior, conforme art. 1.179 §2º do Código Civil e artigo 18-A, § 1º da Lei Complementar nº 123/2006, entretanto deverá apresentar a DASNSIMEI (Declaração Anual do Simples Nacional – Microempreendedor Individual);

5.3.4.1.2. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

5.3.4.1.3. As empresas optantes pelo regime de tributação sobre o lucro real/presumido, através da escrituração digital SPED (ECO), conforme dispõe o art. 3º da Instrução Normativa nº 1.594 de 01 de dezembro de 2015, da Receita Federal do Brasil, fica exigida a apresentação do Balanço Patrimonial do último exercício social, até o último dia útil do mês de maio do corrente ano;

5.3.4.1.4. As sociedades por ações deverão apresentar as demonstrações contábeis publicada na Imprensa Oficial, de acordo com a legislação pertinente.

5.3.4.2. Comprovação do **Patrimônio Líquido** igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado para contratação, devendo a comprovação ser feita através do Balanço Patrimonial do último exercício encerrado, conforme exigência do item 5.3.4.1.

5.3.4.3. Certidão Negativa de falência, de concordata, de recuperação judicial ou extrajudicial (Lei nº 11.101, de 9.2.2005), expedida pelo distribuidor da sede da empresa, datado dos últimos 30 (trinta) dias, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria Certidão.

5.3.4.3.1. Na ausência da Certidão Negativa, a licitante em Recuperação Judicial deverá comprovar a sua viabilidade econômica, mediante documento (certidão ou assemelhado) emitido pela instância judicial competente; ou concessão judicial da recuperação, nos termos do artigo 58 da Lei 14.112/2020; ou homologação do plano de recuperação extrajudicial, no caso da licitante se encontrar em recuperação extrajudicial, nos termos do artigo 164, § 5º da lei 14.112/2020.

5.3.4.3.2. A empresa em recuperação judicial/extrajudicial com recuperação judicial concedida/plano de recuperação extrajudicial homologado deverá demonstrar os demais requisitos para habilitação econômico-financeira.

5.3.5- DEMAIS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.3.5.1 - **DECLARAÇÃO** que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal, conforme anexo V.

5.3.5.2 - **DECLARAÇÃO QUE SE ENQUADRA EM ME OU EPP** - Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, conforme anexo VI.

5.3.5.3. A Licitante deve apresentar atestado de vistoria ou declaração de que conhece o local e que tem pleno conhecimento das condições, assumindo a responsabilidade pela boa execução do objeto e não questionamento no futuro decorrente deste fato

6.0- DA PROPOSTA DE PREÇO – ENVELOPE “B”

6.1- As propostas deverão ser preenchidas em via única, digitada ou impressa por qualquer processo mecânico, eletrônico ou manual, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, em papel timbrado da empresa, assinadas na última folha e rubricadas nas demais por pessoa legalmente habilitada.

6.2- AS PROPOSTAS DE PREÇOS DEVERÃO, AINDA, CONTER:

6.2.1- A razão social, local da sede e o número de inscrição no CNPJ da licitante;

6.2.2- Assinatura do Representante Legal e do Engenheiro Civil responsável pela sua elaboração;

6.2.3- Indicação do prazo de validade das propostas, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de sua apresentação;

6.2.4- Preço total proposto, cotado em moeda nacional, em algarismos e por extenso, já consideradas, no mesmo, todas as despesas, inclusive tributos, mão-de-obra e transporte, incidentes direta ou indiretamente no objeto deste Edital;

6.2.5- Planilha de Orçamento e cronograma físico-financeiro, contendo preços unitários e totais de todos os itens constantes do **ANEXO III – MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, inclusive, com a indicação do **percentual de B.D.I** e da **FONTE utilizada para cotação dos preços propostos**.

6.2.6- Na elaboração da Composição de Preços Unitários, deverá conter todos os insumos e coeficientes de produtividade necessários à execução de cada serviço, quais sejam equipamentos, mão-de-obra, totalização de encargos sociais, insumos, transportes, BDI, totalização de impostos e taxas, e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

6.2.7- **CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DOS PREÇOS:** Os preços unitários e globais das respectivas propostas de preços apresentadas não poderão ser superiores aos preços estabelecidos na planilha orçamentária.

6.2.8- Correrão por conta da proponente vencedora todos os custos que porventura deixar de explicitar em sua proposta.

6.2.9- Declaração de que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste Edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

6.3. A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte da proponente, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

6.4. Após a análise, serão desclassificadas, com base no artigo 48, incisos I e II da Lei nº 8.666/93, as propostas que:





6.4.1. Apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada a sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com o fornecimento do objeto, não se admitindo complementação posterior.

6.5. Não atenderem às exigências contidas neste Edital.



7.0- DO PROCESSAMENTO DA LICITAÇÃO

7.1- A presente Licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no art. 43 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

7.2- Após a entrega dos envelopes pelos licitantes, não serão aceitos quaisquer adendos, acréscimos ou supressões ou esclarecimento sobre o conteúdo destes.

7.3- Os esclarecimentos, quando necessários e desde que solicitados pela Comissão deste Município, constarão obrigatoriamente da respectiva ata.

7.4- É facultado à Comissão Especial de Licitação ou autoridade superior, em qualquer fase da Licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão de documentos ou informações que deveria constar originariamente da proposta.

7.5- Será lavrada ata circunstanciada durante todo o transcorrer do processo licitatório, que será assinada pela Comissão Especial de Licitação e os licitantes presentes, conforme dispõe § 1º do art. 43 da Lei de Licitações.

7.6- O recebimento dos envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preço, será realizado simultaneamente em ato público, no dia, hora e local previsto neste Edital.

7.7- Para a boa condução dos trabalhos, os licitantes deverão se fazer representar por, no máximo, 02 (duas) pessoas.

7.8- Os membros da Comissão Especial de Licitação e 02 (dois) licitantes, escolhidos entre os presentes como representantes dos concorrentes, examinarão e rubricarão todas as folhas dos Documentos de Habilitação e Propostas de Preços apresentados;

7.9- Recebidos os envelopes “A” DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, “B” “PROPOSTA DE PREÇOS”, proceder-se-á com a abertura e a análise dos envelopes referentes à documentação.

7.10- A Comissão Especial de Licitação poderá, ao seu exclusivo critério, proclamar na mesma sessão, o resultado da habilitação, ou convocar outra para esse fim, ficando cientificados os interessados;

7.11- Divulgado o resultado da habilitação, a Comissão Especial de Licitação, após obedecer ao disposto no art. 109, inciso I, alínea “a”, da Lei de Licitações, fará a devolução aos inabilitados, dos seus envelopes “proposta de preços”, lacrados.

7.12- Abertura das propostas de preços das licitantes habilitadas, que serão examinadas pela Comissão Especial de Licitação e pelas licitantes presentes.

7.13- Divulgação do resultado do julgamento da proposta de preços e observância ao prazo recursal previsto no art. 109, inciso I, alínea “b”, da Lei nº 8.666/93.

7.14- Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Especial de Licitação.



8.0- DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

A) - AVALIAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE “A”

8.1- Compete exclusivamente à Comissão Especial de Licitação avaliar o mérito dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade técnica, econômica e financeira de cada proponente e a exequibilidade das propostas apresentadas.

8.2- A habilitação será julgada com base nos Documentos de Habilitação apresentados, observadas as exigências pertinentes à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal, Qualificação Técnica e à Qualificação Econômica e Financeira.

B)- AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS – ENVELOPE “B”

8.3- A presente licitação será julgada pelo critério do menor preço, conforme inciso I, § 1º do art. 45 da Lei das Licitações.

8.4- Serão desclassificadas as propostas:

8.4.1- Que não atenderem as especificações deste Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA, inclusive, com relação à indicação do **percentual de B.D.I** e da **FONTE utilizada para cotação dos preços propostos**.

8.4.2- Apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada a sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com o fornecimento do objeto, não se admitindo complementação posterior;

8.4.3- Que apresentarem condições ilegais, omissões, erros e divergência ou conflito com as exigências deste Edital;

8.4.5- Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

8.4.6- Não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista nesta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas dos demais licitantes;

8.4.7- Os erros de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente, configurado nas Propostas de Preços das proponentes, serão devidamente corrigidos, não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

8.4.8- No caso de empate entre duas ou mais propostas, como critério de desempate a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, vedado outro processo.

8.4.9- Será declarada vencedora a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL** entre as licitantes classificadas;



8.4.10- De conformidade com o parecer da Comissão Especial de Licitação, não constituirá causa de inabilitação nem de desclassificação da proponente a irregularidade formal que não afete o conteúdo ou a idoneidade da proposta e/ou documentação.

9.0- DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

9.1. O Ordenador de Despesa da Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos homologará o resultado da licitação e adjudicará o objeto da presente licitação à empresa cuja proposta tenha sido declarada vencedora, de acordo com os critérios estabelecidos neste Edital.

9.2. A adjudicação do objeto desta licitação efetivar-se-á através do contrato a ser assinado com a licitante vencedora, que definirá os direitos e obrigações de Contratante e Contratada, do qual farão parte o presente Edital e seus anexos, independentemente de transcrição.

9.3. O Ordenador de Despesa da Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos têm o direito de revogar ou anular esta Concorrência Pública a qualquer momento por conveniência administrativa, sem prejuízo ao contraditório e ampla defesa por parte dos licitantes e/ou CONTRATADA, a depender da fase em que o processo for revogado ou anulado.

9.4. Após a homologação da licitação, o licitante vencedor será convocado a assinar o instrumento de contrato, cuja minuta encontra-se anexa a este Edital (ANEXO V).

10.0- DO CONTRATO

10.1- Será celebrado instrumento de Contrato, conforme minuta anexa a presente CONCORRÊNCIA PÚBLICA, que deverá ser assinado pelas partes no prazo de 05 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de convocação encaminhada à licitante vencedora.

10.2- A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o “Termo de Contrato” no prazo estabelecido no subitem anterior, caracterizará o descumprimento total da obrigação, ficando sujeita às penalidades previstas no item 20.1, sub-alínea “b.1” do Edital;

10.3- Considera-se como parte integrante do Contrato os termos da Proposta Vencedora e seu Anexo, bem como os demais elementos concernentes à licitação, que serviram de base ao processo licitatório.

10.4- O prazo de convocação a que se refere o subitem 10.1, poderá ter uma única prorrogação com o mesmo prazo, quando solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

10.5- É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o “Termo de Contrato” no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação estabelecida pela Comissão, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro colocado, ou revogar a licitação consoante prevê a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

11.0- DOS PRAZOS

11.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos CONFORME CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.





11.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos do Município de Tauá.

11.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos à Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

11.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos pela Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Tauá/CE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

12.0- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

12.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

12.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

12.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

12.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais / Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

13.0 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

13.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

13.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

13.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

13.4- Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

13.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

13.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Tauá/CE, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

13.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações, a não ser para fins de execução do contrato;

13.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

13.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Tauá/CE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Tauá/CE;

13.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

13.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

13.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

13.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/1998;

13.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

13.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.

b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;

c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;

d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica - ART” correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Tauá/CE, sob pena de retardar o processo de pagamento;

13.16. A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar a totalidade dos serviços objetos deste Contrato a ser celebrado entre ela e a CONTRATANTE.

13.16.1. A CONTRATADA somente poderá subcontratar parte dos serviços, até o limite de 25% do valor total deste Contrato, se a subcontratação for previamente solicitada e expressamente aprovada pela



CONTRATANTE, sendo vedada a subcontratação dos serviços de maior relevância e valor significativo, quais sejam, aqueles para os quais a CONTRATADA teve que atestar sua capacidade técnica.



14.0- DA DURAÇÃO DO CONTRATO

14.1- O contrato terá um prazo de vigência, a partir da data de sua assinatura, conforme Cronograma Físico-financeiro, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.

15.0- DO RECEBIMENTO DO OBJETO

15.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

16.0- DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

16.1- A fatura relativa aos serviços efetivamente executados deverá ser apresentada à Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

16.2- A fatura constará dos serviços efetivamente executados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição.

16.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Tauá/CE.

16.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

17.0- DA FONTE DE RECURSOS

17.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 1201.15.451.1017.1.017.0000 - Construção, Implantação e Melhoria de Obras de Urbanização e Infra. Urbana e Turística; Fonte: 1.700.0000.00 - Outras Transferências de Convênios ou Repasses da União; Elemento de Despesas: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações.



18.0- DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

18.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

19.0- DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

19.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

20.0- DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério da Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos de Tauá/CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusula será descontado “ex-officio” da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos de Tauá/CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

21.0- DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

21.1 - A rescisão contratual poderá ser:

21.1.1- Determinado por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;



- 21.1.2- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;
- 21.2- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;
- 21.3- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

22.0- DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

22.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

22.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, devendo ser protocolados e imediatamente encaminhados ao Presidente da Comissão Especial de Licitação da Prefeitura Municipal de Tauá/CE, que poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir, devidamente informado, devendo, neste caso, a decisão ser proferida no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso (artigo 109, § 4º da Lei nº 8.666/93).

22.2.1. O horário para protocolo do Recurso Administrativo é das 08h00min às 12h00min, de segunda a sexta-feira, no Setor de Licitações da Prefeitura Municipal de Tauá/CE, situada na Rua Abigail Cidrão de Oliveira, s/n, Planalto dos Colibris, Tauá/CE (Prédio da Cidade Digital).

22.2.2. O Recurso Administrativo também poderá ser feito mediante envio ao e-mail do Setor de Licitações: setordelicitacoes.taua@gmail.com.

22.3- Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na sala do Setor de Licitação da Prefeitura Municipal de Tauá/CE, situada na Rua Abigail Cidrão de Oliveira, s/n, Planalto dos Colibris, Tauá/CE (Prédio da Cidade Digital), no horário de atendimento desta Comissão, que é das 08h00min às 12h00min, de segunda a sexta-feira.

23.0- DA IMPUGNAÇÃO AO ATO CONVOCATÓRIO

23.1. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666/93, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis.

23.2. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante a Administração Pública o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a data prevista para a abertura dos envelopes com as propostas, apontando as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso (artigo 41, § 2º, da Lei nº 8.666/93).

23.3. O horário para protocolo do pedido de impugnação é das 08h00min às 12h00min, de segunda a sexta-feira, na Comissão Especial de Licitação da Prefeitura Municipal de Tauá/CE, no endereço supracitado, devendo ser imediatamente comunicado ao Presidente da Comissão.

23.3.1. O pedido de impugnação também poderá ser feito mediante envio ao e-mail do Setor de Licitações: setordelicitacoes.taua@gmail.com.



23.3.2. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

24.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

24.1. A apresentação de proposta pelo licitante implica a aceitação plena das condições estabelecidas na presente Concorrência Pública.

24.2. A presente licitação poderá ser anulada a qualquer tempo, desde que seja constatada ilegalidade no processo e/ou no seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração, por decisão fundamentada, em que fique evidenciada a notória relevância de interesse do Município de Tauá/CE, nos termos do artigo 49 da Lei nº 8.666/93.

24.3. É vedada a participação de servidor dos órgãos e/ou entidades da Administração Pública Municipal de Tauá, autarquias, empresas públicas ou fundações, instituídas ou mantidas pelo Poder Público Municipal na presente licitação, direta ou indiretamente, por si ou por interposta pessoa.

24.4. A Comissão Especial de Licitação poderá conceder tolerância de até 15 (quinze) minutos após a hora marcada para o início da sessão de licitação.

24.5. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local estabelecido, salvo comunicação em contrário do(a) Presidente da Comissão.

24.6. Os envelopes de Propostas de Preços desta Concorrência Pública que não for(em) abertos, ficará(ão) em poder do (a) Comissão Especial de Licitação (a) pelo prazo de 30 (trinta) dias a partir da homologação da licitação, após este período ocorrerá a inutilização do mesmo.

24.7. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Especial de Licitação, nos termos da legislação pertinente.

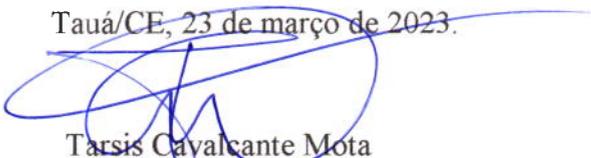
24.8. Para dirimir qualquer controvérsia decorrente deste certame, o foro competente é o da Comarca de Tauá, Estado do Ceará, renunciando as partes a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

24.9. Os interessados poderão solicitar até o terceiro dia útil anterior à data de abertura das propostas, quaisquer esclarecimentos e informações, através de comunicação ao Presidente, via e-mail ou pessoalmente na sala do Setor de Licitações, situada à Rua Abigail Cidrão de Oliveira, s/n, Planalto Colibris, Tauá/CE, no horário das 08h00min as 12h00min. A resposta do Presidente da Comissão ao pedido de esclarecimentos será remetida por meio do e-mail: setordelicitacoes.taua@gmail.com.

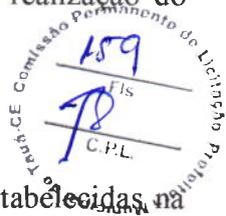
25.0- DO FORO

25.1- Fica eleito o foro da Comarca de Tauá/CE, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Tauá/CE, 23 de março de 2023.


Tarsis Cavalcante Mota

Ordenador de Despesas da Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos





ANEXO I

1. Memorial Descritivo da Obra
2. Orçamento
3. Cronograma Físico-financeiro
4. Memorial de Cálculo
5. Composições de Preços Unitários
6. Composição BDI e Composição Encargos Sociais
7. Especificações Técnicas da Obra
8. Peças Gráficas
9. Anotação de responsabilidade Técnica - ART

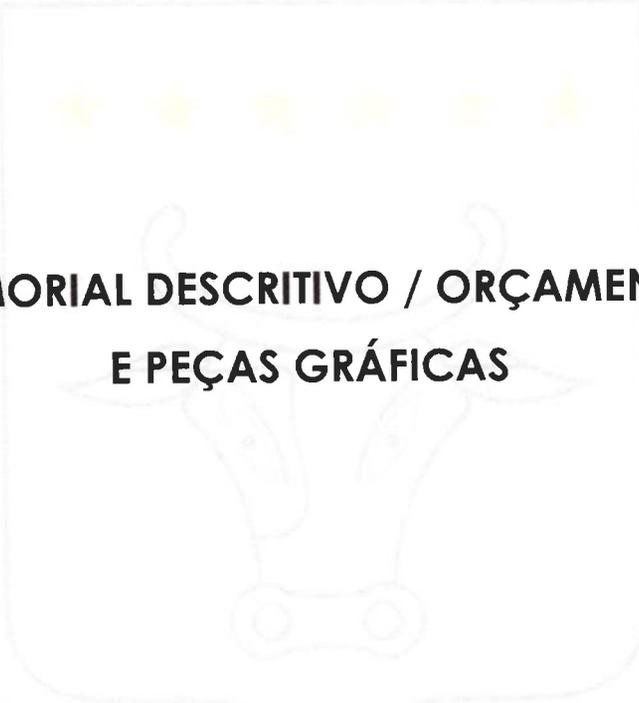


Objeto:

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE TAUÁ/CE

Plano de Trabalho

PT: 1030130-70



MEMORIAL DESCRITIVO / ORÇAMENTO E PEÇAS GRÁFICAS

Data Base: **07/2022** | Emissão: **15/03/2023** | Versão do Projeto: **02**

Proprietário

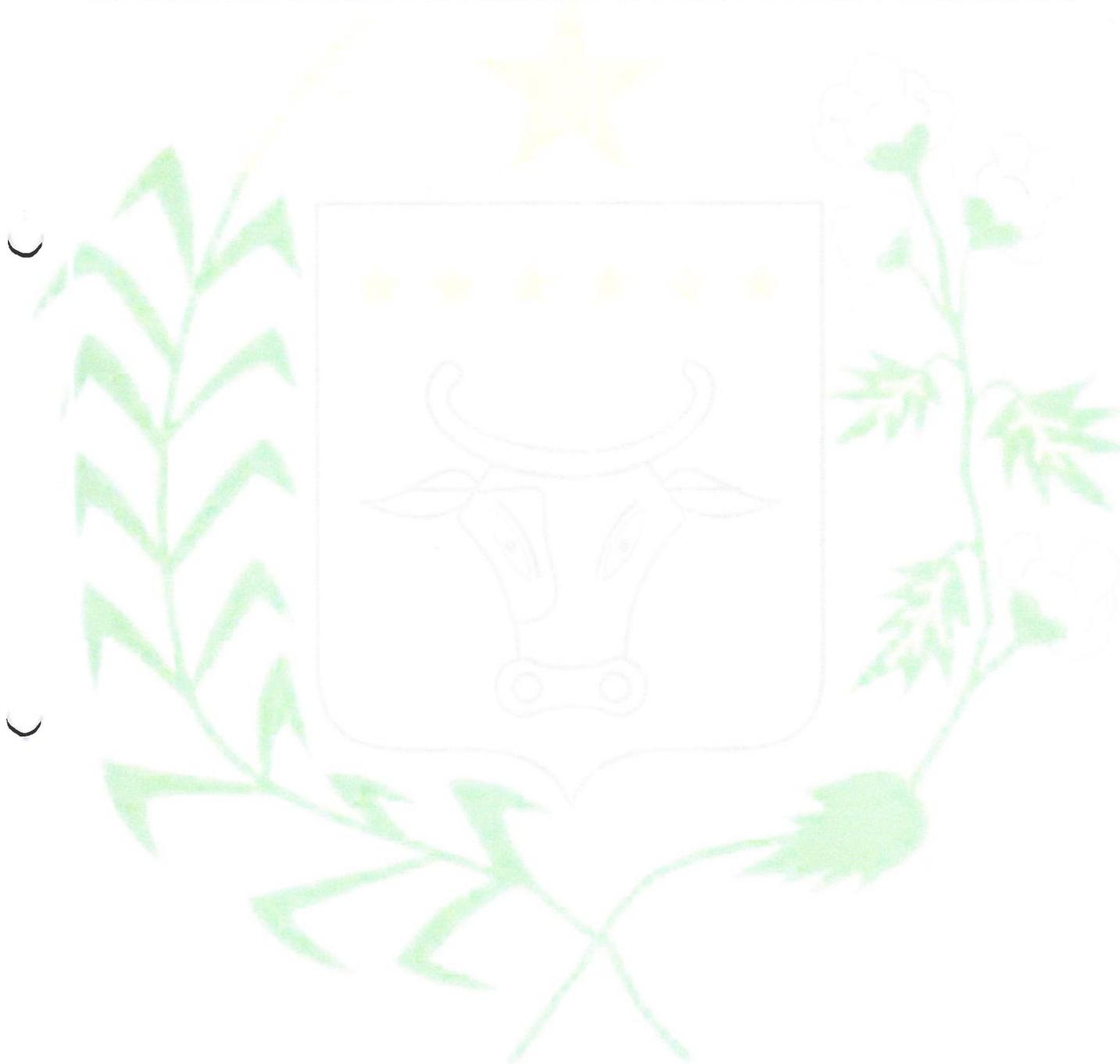


MUNICÍPIO DE
TAUÁ

Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil - Secretaria de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CPF: 07715CE

I. APRESENTAÇÃO	4
Descrição Sumária do Projeto	5
II. EQUIPE TÉCNICA DE PROJETO	6
III. LOCALIZAÇÃO	8
IV. MEMORIAL DESCRITIVO	10
CONSIDERAÇÕES GERAIS	11
Normas	11
Materiais	11
ESTUDOS BÁSICOS	12
Levantamento Topográfico	12
PROJETOS DESENVOLVIDOS	13
Projeto Geométrico	13
Projeto de Pavimentação	13
Composição dos Materiais para Transporte	16
Localização da Jazida de Sub-Base, Base e Bota-Fora	16
Custo de Transportes	16
Projeto de Drenagem	18
Projeto dos Passeios	20
Projeto de Sinalização	20
V. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA	26
Execução dos Serviços	27
Normas	27
Materiais	27
Mão de Obra	27
Assistência Técnica e Administrativa	28
Despesas Indiretas e Encargos Sociais	28
Condições de Trabalho e Segurança da Obra	28
VI. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO	29
Fonte de Preços	30
Estrutura do Orçamento	30
Estrutura dos Quantitativos	30
Composição do BDI	30
Encargos Sociais	31
VII. ORÇAMENTO BÁSICO	34
VIII. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO	35
IX. PLANILHA DE QUANTITATIVOS	36
X. COMPOSIÇÕES DE PREÇO	37
XI. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA	38
1. SERVIÇOS PRELIMINARES	39
1.1. Placas da Obra	39
1.2. Limpeza Geral do Pavimento	39
2. PAVIMENTAÇÃO	39
2.1. Pintura de Ligação	39
2.2. Imprimação	39
2.3. Pavimentação com Concreto Asfáltico - CBUQ	40
3. CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS	44
3.1. Piso em Concreto desempenado Traço 1:2,5:3,5 Esp. 7cm	44
3.2. Alvenaria de Embasamento em Tijolo Furado (Assente com Argamassa Traço 1:2:8)	44
4. DRENAGEM	45
4.1 Sarjetas	45
4.2 Meio-Fios pré-moldados	45
5. SINALIZAÇÃO	45

5.1	Faixa Horizontal com Tinta Reflexiva a Base de Resina Acrílica Emulsificada em Água	45
5.2	Placas de Advertência e Regulamentação	46
XII.	ANEXOS	47
ART		48
	Declaração da Sinalização	49
	Declaração da Desoneração	49
XIII.	PEÇAS GRÁFICAS	51





I. APRESENTAÇÃO

Descrição Sumária do Projeto

Este trabalho se propõe a descrever adequadamente o projeto da Pavimentação asfáltica em Diversas Ruas do Bairro São Geraldo na sede do Município de Tauá-CE, fornecendo informações importantes para execução da obra.

O relatório tem como finalidades:

- Apresentar soluções econômicas e viáveis para o problema ao nível de projeto executivo;
- Fornecer estimativas das quantidades dos serviços e custos das obras definidas para o Projeto da referida área;
- Fornecer peças gráficas (plantas baixas, cortes, seções e detalhes), memorial de cálculo e especificações técnicas.

O presente relatório foi elaborado de acordo com as normas e diretrizes da ABNT – Associação brasileira de normas Técnicas.

Este projeto apresenta-se em 01 Volume. Divididos em Relatório Técnico e Peças Gráficas.

O presente Relatório Técnico (Volume I) contém os seguintes capítulos:

- ▶ **Apresentação:** Apresenta a estrutura do Relatório;
- ▶ **Localização:** Apresenta Localização do Município e/ou das obras projetadas;
- ▶ **Memorial Descritivo:** Descreve os Projetos Elaborados e as Condições Gerais para Execução da Obra;
- ▶ **Premissas para Elaboração do Orçamento:** Define a Fonte de Preços Básicos, o BDI utilizado a estrutura dos Orçamentos e quantitativos.
- ▶ **Orçamentos:** Apresenta o Orçamento da obra
- ▶ **Cronograma Físico-Financeiro :** Mostra o cronograma e estabelece valores para desembolso mensal.
- ▶ **Planilha de Quantitativos:** Mostra a memória de cálculo dos itens do orçamento;
- ▶ **Composições de Preço:** Apresenta as composições analítica de Preço dos Serviços;
- ▶ **Especificações Técnicas:** Apresenta as especificações técnicas de materiais e serviços;
- ▶ **Anexos:** ART's
- ▶ **Peças Gráficas:** Planta de Situação, Projeto de Pavimentação e Sinalização, Seções Tipo e Detalhes.

Atenciosamente,



II. EQUIPE TÉCNICA DE PROJETO

Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil, Secretaria de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
127715CE

Produto:

Projeto de Pavimentação, Drenagem Superficial, Sinalização e Acessibilidade

Entidade

Prefeitura Municipal de Tauá- CE

Engenheiro Responsável:

Gustavo Abreu Soares

Equipe Auxiliar:

Pedro de Souza Lôbo

Desenhista:

Renan Dutra Gomes



Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil Secretária de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337715CE

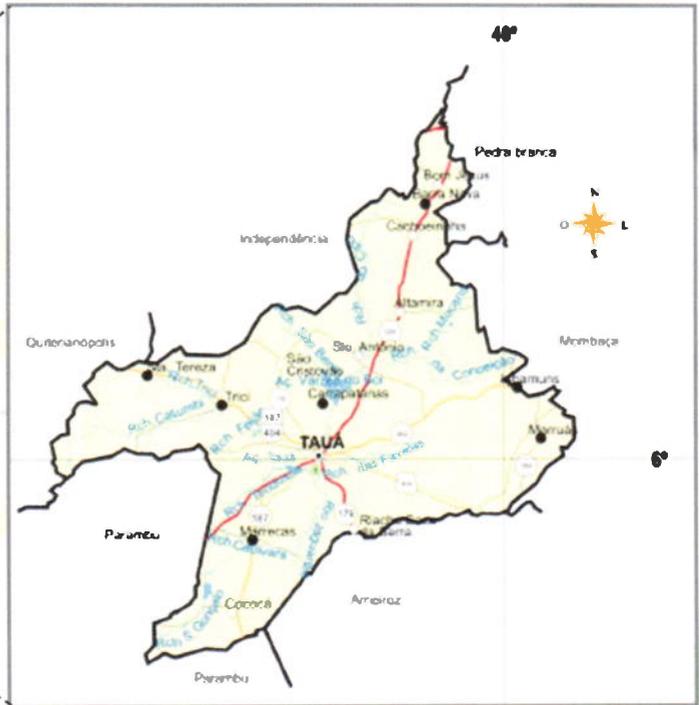


III. LOCALIZAÇÃO

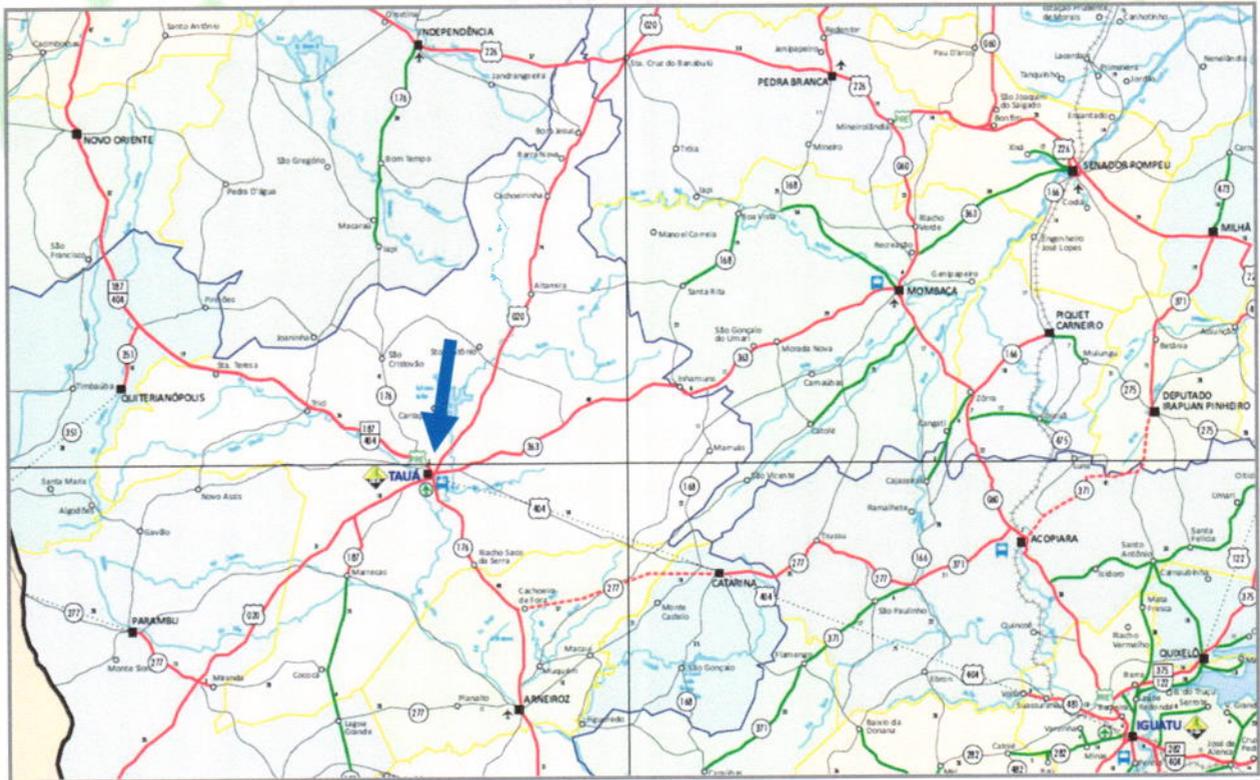
Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil Secretária de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CRE-037/15CE



Localização do Município



Situação do Município



Acessos ao Município

Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil - Secretaria de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
775CE



IV. MEMORIAL DESCRITIVO

Gustavo Azevedo Soares
Engenheiro Civil Secretário de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CRE 01/03/08

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Trata-se de um projeto que tem por objetivo a Pavimentação Asfáltica (Recapeamento ou Capeamento) e Sinalização na Sede do Município de Tauá/CE.

As vias deverão ser pavimentadas de acordo com as Larguras e extensões projetadas. Estas dimensões podem ser observadas na Peça Gráfica de cada via onde teremos a Planta com Estaqueamento e a dimensão da seção da via, bem como perfil longitudinal. As dimensões também poderão ser observadas no quadro de memória de quantitativos das ruas. Na memória de cálculo encontramos precisamente, em conformidade com a planta baixa, as larguras e suas variações em cada estaca ou ponto de transição. O construtor para executar a obra deverá levar em consideração estas duas peças.

Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento existe uma prancha de Localização onde é identificada a localidade onde acontecerão intervenções.

Serão executados os serviços de Pavimentação de vias conforme tabela a seguir:

- Recapeamento da Pavimentação Asfáltica e Sinalização da **Rua Marcela Barra Dias**;
- Pavimentação Asfáltica e Sinalização da **Rua Geraldo Matias do Carmo**;
- Pavimentação Asfáltica e Sinalização da **Rua Maria Ferreira do Carmo**;
- Pavimentação Asfáltica e Sinalização da **Rua A**;
- Pavimentação Asfáltica e Sinalização da **Rua B**;
- Pavimentação Asfáltica e Sinalização da **Rua D**.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

ESTUDOS BÁSICOS

Levantamento Topográfico

Os estudos topográficos foram executados de acordo com as Instruções de Serviço para Estudo Topográfico para Implantação e Pavimentação de Rodovias contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER.

Foi utilizada uma Estação Total marca TOPCON GTS-209 para levantamento planialtimétrico das seções das vias e o software licenciado Autodesk Civil 3D 2010 para processamento e edição da topografia.

Os estudos topográficos foram desenvolvidos basicamente a partir da execução das seguintes atividades:

- ▶ Locação dos Eixos das ruas objeto de intervenção;
- ▶ Seções Transversais;
- ▶ Amarrações do Eixo; e.
- ▶ Levantamentos Especiais, Cadastro, Drenagem, Pavimento Existente, etc;

PROJETOS DESENVOLVIDOS

Projeto Geométrico

Os trechos em questão não sofrerão intervenções nas suas geometrias. Este projeto trata apenas do capeamento ou recapeamento em Concreto Asfáltico (CBUQ) das vias em questão sobre pavimento em pedra tosca ou paralelepípedo pré-existentes.

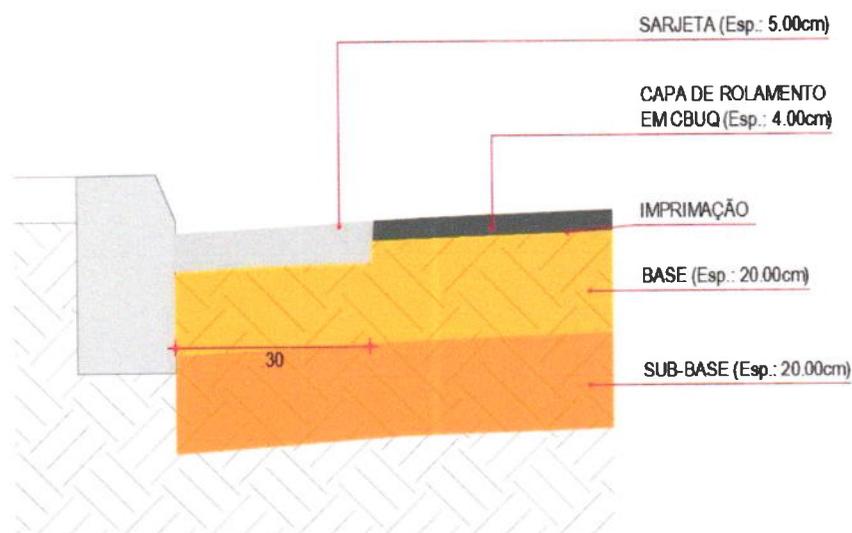
Projeto de Pavimentação

O projeto de pavimentação das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções de Serviço para Projeto de Pavimentação contidas no Manual de Serviços para Estudos e Projetos Rodoviários do DER, nos Manuais pertinentes do DNIT bem como nas diretrizes propostas para elaboração de projetos financiadas pelos Ministérios das Cidades e Turismo.

Serão executados serviços de pavimentação asfáltica em vias com Pavimento em pedra tosca existem e em vias sem pavimentação. As vias ainda não pavimentadas receberão Sub-Base e Base.

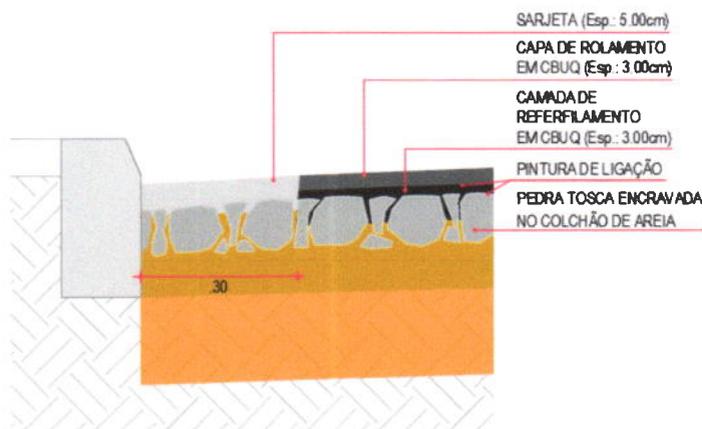
Para o caso de pavimentação sobre base nova os serviços de pavimentação serão divididos, conforme segue:

- ▶ Etapa 01 – Remoção no material existente com a escavação de **0,40m** de material e transporte em local de expurgo a ser definido pela prefeitura;
- ▶ Etapa 02 – Execução de uma camada de Sub-Base com espessura de 20cm;
- ▶ Etapa 03 – Execução de uma camada de base com espessura de 20cm;
- ▶ Etapa 04 – Execução da Imprimação;
- ▶ Etapa 05 – Execução de uma camada de **Capeamento** em CBUQ numa espessura de **4,00 cm**.
- ▶ Etapa 06 – Execução da Sarjeta em Lastro de Concreto na Espessura de **5,00cm** e colocação de meio fio.



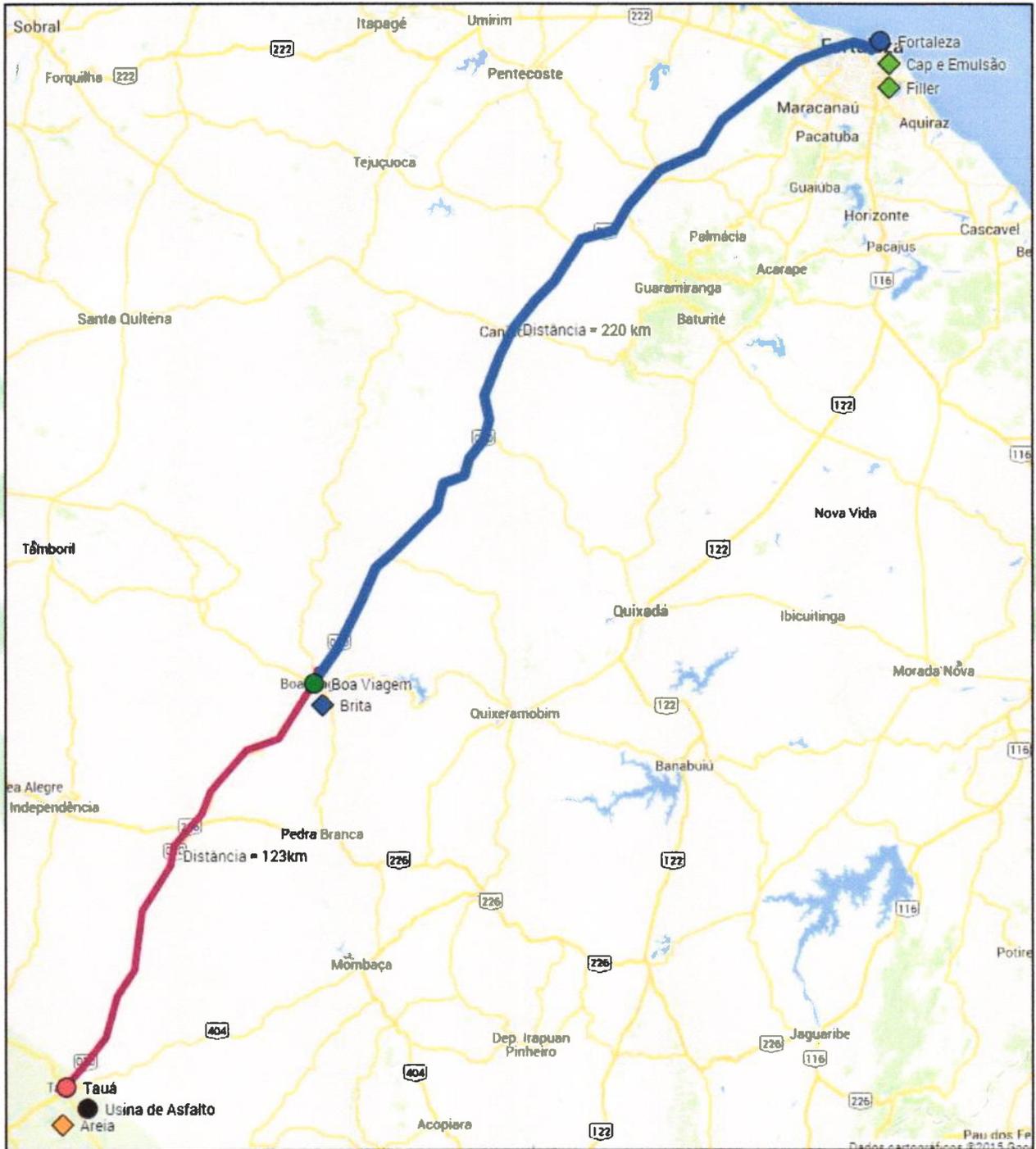
Para o caso de pavimentação sobre pedra tosca ou paralelepípedo os serviços de pavimentação serão divididos nas etapas descritas a seguir:

- ▶ Etapa 01 – Execução de uma Limpeza Rigorosa do pavimento em Pedra
- ▶ Etapa 02 – Execução da Pintura de ligação sobre pavimento existente, no caso Pedra Tosca ou paralelo;
- ▶ Etapa 03 – Execução de uma camada de **reperfilamento** em CBUQ para regularização e preenchimento dos espaços maiores, numa espessura de **3,0cm**;
- ▶ Etapa 04 – Execução da Pintura de ligação sobre a camada de Reperfilamento (Esta camada liga as camadas de Reperfilamento e a de Rolamento de extrema importâncias para o resultado desejado);
- ▶ Etapa 05 – Execução da camada de rolamento também em CBUQ na espessura de **3,00 cm**.
- ▶ Etapa 06 – Execução da Sarjeta em Lastro de Concreto na Espessura de **5.00cm**



Distâncias de Transporte para Concreto Asfáltico

As distâncias consideradas para transporte dos componentes do CBUQ e da Mistura obedecerão ao esquema a seguir:



Legenda:

- Fortaleza
- Tauá
- Boa Viagem:

Gustavo Abreu Soares
 Engenheiro Civil - Secretária de
 Infraestrutura, Conservação e
 Serviços Públicos
 CREA 337715-05

Conforme o mapa anterior o esquema de transporte será da seguinte forma:

Fortaleza: Neste Local encontra-se o Fornecedor de CAP para CBUQ, de Emulsões (CM-30 e RR-1C) para Imprimação e Pintura de Ligação respectivamente, e do Filler para CBUQ. O CAP e o Filler deverá ser transportado até a Usina. As emulsões deverão ser transportadas diretamente para a obra.

Para o CAP e Emulsões não teremos outras alternativas de fornecedores. Tentamos outra alternativa para o Fornecedor de filler, porém não encontramos fornecedores em local mais próximo capaz de atender a demanda nos quesitos Tempo, Quantidade e preço.

Tauá: Local da Obra e também local do canteiro onde será instalada a Usina de Asfalto. Encontraremos neste local, também, Fornecedores de Areia para utilização no Traço do Concreto Asfáltico (CBUQ).

A localização específica do Canteiro com a Usina será definida pela empresa vencedora do certame. Por conta da imprecisão deste dado o Município estimou um raio de 15km para a distância de transporte comercial da Areia para utilização no traço de CBUQ e estimou um raio de 10km para a distância de transporte local do CBUQ para as vias a serem pavimentadas.

Boa Viagem: Neste Local encontra-se o Fornecedor de Brita para utilização no Traço do Concreto Asfáltico (CBUQ), optou-se por esta localização pois lá encontramos Pedreiras com capacidade compatível com a do Projeto. A brita deverá ser transportada para a Usina.

As distâncias do quadro abaixo foram obtidas pelo sistema via internet "Google Maps":

Origem	Destino	Distância
Fortaleza	Tauá	343,00 km
Boa Viagem	Tauá	123,00 km

Composição dos Materiais para Transporte

Os consumos unitários dos materiais para composição do CBUQ, da Imprimação e da Pintura de Ligação foram obtidos das Planilhas de composição de Preços Unitários da Tabela da SINAPI obtido no Sítio da internet da Caixa Econômica Federal.

Localização da Jazida de Sub-Base, Base e Bota-Fora

Foram indicados pela prefeitura os locais para Expurgo e o Local da jazida a serem utilizados na Obra. Segue em anexo um mapa de Localização que demonstra as distâncias de transporte para cada trecho.

Custo de Transportes

Os conceitos e definições utilizados para elaboração do orçamento deste projeto, no que diz a respeito aos custos rodoviários foram pesquisados no "Manual de Custos Rodoviários", Volume 1, Metodologias e Conceitos, do Departamento Nacional de Infraestrutura dos Transportes – DNIT.

O custo do transporte poderá ser pago por momento de transporte, cuja unidade de medição adotada é at.km, ou por tonelada(T) quando a distância entra na fórmula do preço ou pelo Volume transportado.

O cálculo do preço de transporte seja ele para ser pago em qualquer uma das unidades anteriores é feito da mesma forma, levando em consideração, a Produção Horária dos Equipamentos, Custo Horário de Operação e uma série de fatores, tais quais, o tempo de carga, manobra e descarga, eficiência de operação, velocidade de operação, capacidade do equipamento, tipo de via a transportar o material, entre outros.

A produção horária de um caminhão é dada pela expressão:

$$PH = \frac{CE}{\frac{2X}{V} + T}$$

Onde:

- ▶ PH = produção horária em t/h
- ▶ C = capacidade útil do caminhão em t
- ▶ E = fator de eficiência
- ▶ X = distância de transporte em km
- ▶ V = velocidade média em km/h
- ▶ T = tempo total de manobras, carga e descarga, em h

O custo unitário da tonelada transportada em Reais (R\$) é obtido da seguinte expressão:

$$CH (R\$) = Y = \frac{CHO}{PH} = \frac{CHO}{\frac{CE}{\frac{2X}{V} + T}}$$

Onde:

- ▶ CHO = Custo Horário Operativo em R\$/h
- ▶ PH = Produção em t/h

Desenvolvendo-se esta equação tem-se que

$$CH (R\$/t) = Y = \frac{2 CHO}{VCE} X + \frac{CHO T}{CE}$$

Fazendo:

$$a = \frac{2 CHO}{VCE} \quad e \quad b = \frac{CHO T}{CE}$$

Podemos escrever:

$$Y = a X + b$$

A equação de uma reta onde a parcela **aX** representa o custo unitário correspondente ao transporte propriamente dito e a parcela **b** representa o custo unitário correspondente aos tempos gastos em manobras, carga e descarga.

Portanto ao orçarmos os transportes deste projeto utilizamos os itens: “Transporte Comercial em Caminhão Basculante” para o transporte de Areia e Brita; “Transporte Comercial em Caminhão Carroceria” para o transporte de Filler, ambos na unidade de TxKm com seus preços finais já calculados na tabela SINAPI (conforme produtividade e consumos) e para os Materiais e Misturas Betuminosas, tanto a frio como a quente, utilizamos os preços da Tabela SEINFRA que diferenciam a Produtividade, a eficiência, a velocidade de operação destes materiais em relação aos outros.

Conforme o gráfico demonstrativo dos transportes serão executados os seguintes transportes:

Transporte Comercial de Material Betuminoso (T)

- ▶ Emulsão para Pintura de Ligação – Da refinaria ou fábrica para o local da Obra
- ▶ CAP para CBUQ – Da refinaria para Canteiro ou Usina

Transporte Local de Mistura Betuminosa (M3xkm)

- ▶ Massa Asfáltica (CBUQ) – Do canteiro ou Usina para Obra

Transporte Comercial em Caminhão Basculante (m3xKm)

- ▶ Brita para Mistura – do fornecedor local para Canteiro ou Usina
- ▶ Areia para Mistura – do fornecedor local para Canteiro ou Usina

Transporte Comercial em Caminhão Carroceria (TxKm)

- ▶ Filler para Mistura – do fornecedor para Canteiro ou Usina

Transporte Local

Os transportes locais são aqueles realizados no âmbito da obra para o deslocamento dos materiais necessários à execução das diversas etapas de serviço. Consideramos o transporte da Mistura Local devido ao material sair de dentro do canteiro ou da usina pertencente a empresa.

Transporte Comercial

Os transportes comerciais são aqueles relativos ao deslocamento de materiais que veem de fora dos limites da obra ou materiais fornecidos. Esse tipo de transporte é feito, geralmente, com caminhão carroceria, a não ser no caso de brita e areia cujo transporte comercial é feito em caminhão basculante.

Projeto de Drenagem

O Projeto de Drenagem foi elaborado com o objetivo de as vias de um sistema de drenagem eficiente, capaz de suportar as precipitações pluviométricas que caem na região.

As obras de drenagem têm por objetivos:

- Interceptar e captar as águas que chegam e se precipitam nos acessos principais e nas vias de serviços e conduzi-las para local de deságue seguro, resguardando-se a estabilidade dos maciços terrosos;
- Conduzir o fluxo d'água de um lado para outro dos acessos e das vias de serviços, quando interceptado o talvegue, bem como captar as águas que escoam pelos dispositivos de drenagem superficial;
- Os elementos básicos utilizados para a elaboração do projeto originaram-se dos estudos hidrológicos, topográficos e geotécnicos, além de observações em campo.

Para alcançar o objetivo proposto, foram adotados os procedimentos metodológicos definidos pelas Normas do DNIT, que constitui referência básica, tanto no que toca ao cálculo hidráulico como na definição das obras tipo.

Sarjetas e Meio-fio

A capacidade teórica de vazão das sarjetas e meio-fio determinada pela fórmula de Manning modificado por IZZARD, ou seja:

$$Q = 0,375 * \left(\frac{Z}{n} \right) * i^{1/2} * y^{8/3}$$

Onde:

Q = vazão em m³/s;

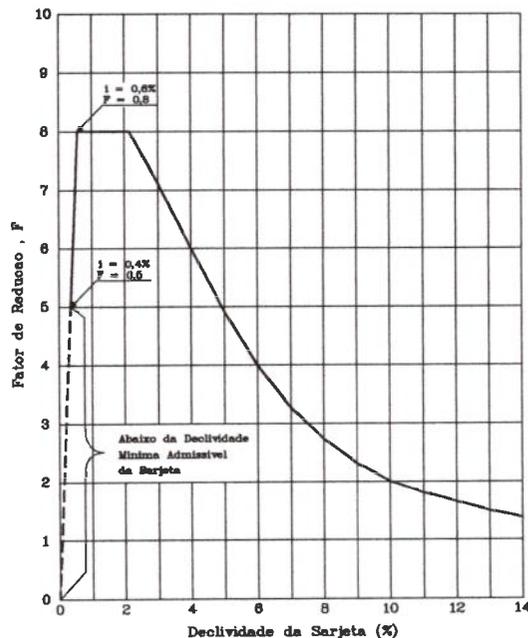
Z = inverso da declividade transversal;

i= declividade longitudinal;

y= profundidade da lâmina d'água;

n= coeficiente de rugosidade.

A descarga teórica obtida da expressão anterior foi corrigida pelo fator F, obtido em função da declividade longitudinal, do gráfico ao lado:



O cálculo da velocidade nas sarjetas é feito a partir da fórmula de Izzard, associada a equação da continuidade, onde temos:

$$V_0 = 0,958 \cdot \frac{1}{Z^{1/4}} \cdot \left(\frac{i^{1/2}}{n} \right)^{3/4} \cdot Q^{1/4}$$

Onde:

n = coeficiente de Manning;

i = declividade da sarjeta.

Z = Inverso da declividade transversal

Q = Vazão na sarjeta.

O tempo de percurso na sarjeta pode ser determinado através da equação:

$$t_p = \frac{d}{60V_0}$$

Onde:

t_p = tempo de percurso na sarjeta, em min;

d = comprimento da sarjeta, em m.

v_0 = velocidade de escoamento em m/s

Para as seções das vias do projeto em questão, foi calculada a vazão afluente, a vazão admissível no final do segmento e a distância de captação para determinar as intervenções cabíveis, considerando um tirante d'água junto a guia de 6cm, para as declividades de 0,5% a 12,0%.

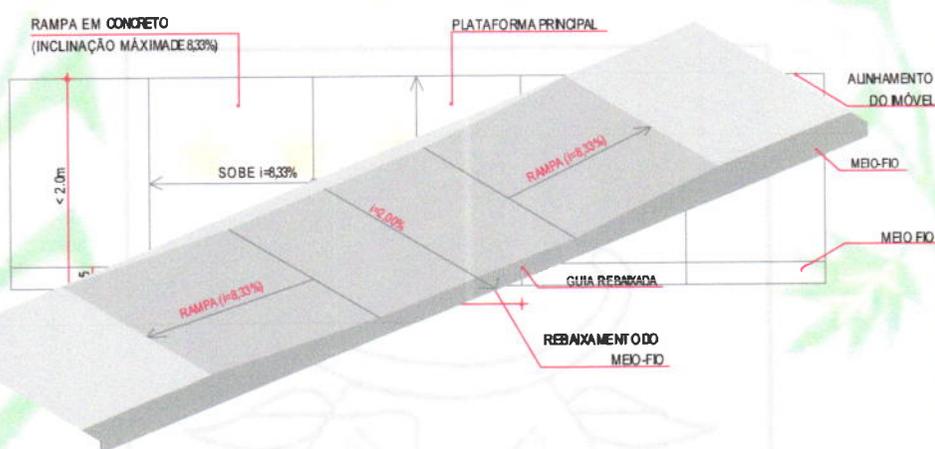
Obs: Caso haja necessidade de projeto de transposição de talwegues, o mesmo será de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Tauá.

Projeto dos Passeios

O Projeto dos passeios das vias foi elaborado de acordo com a norma da ABNT NBR 9050:2004. Os passeios deverão ser executados em Piso de concreto nos trechos onde não existem calçadas e a largura das vias permitem esta solução.

Os trechos a serem pavimentados estão indicados na planta baixa do projeto.

A profundidade da rampa de inclinação igual à 8,33% é diretamente proporcional a altura do meio-fio (h), portanto, quando o meio-fio é muito alto a rampa requer um comprimento muito grande, portanto para vias onde não se permite a construção de passeios maiores que 2,20m utiliza-se o rebaixo em duas rampas longitudinais (no sentido de deslocamento), conforme detalhes abaixo:



OBS. Para efeito de orçamento da pavimentação do piso dos passeios não foi considerada a largura do meio fio.

Projeto de Sinalização

O projeto de sinalização horizontal e vertical das ruas foi elaborado de acordo com as Instruções do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN.

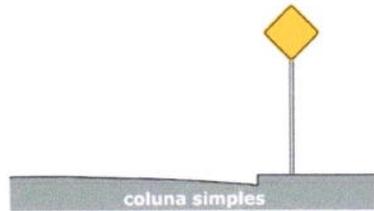
O município será contemplado com placas de advertência e pinturas diversas no pavimento.

Sinalização Vertical

A sinalização vertical é realizada através dos sinais de trânsito, cuja finalidade essencial é transmitir na via pública normas específicas, mediante símbolos e legendas padronizadas, com o objetivo de advertir (sinais de advertência), regulamentar (sinais de regulamentação) e indicar (sinais de indicação) a forma correta e segura para a movimentação de veículos e pedestres.

No que concerne à sinalização vertical projetada, além da sinalização de regulamentação e advertência.

Serão instaladas placas em coluna simples conforme figura abaixo:

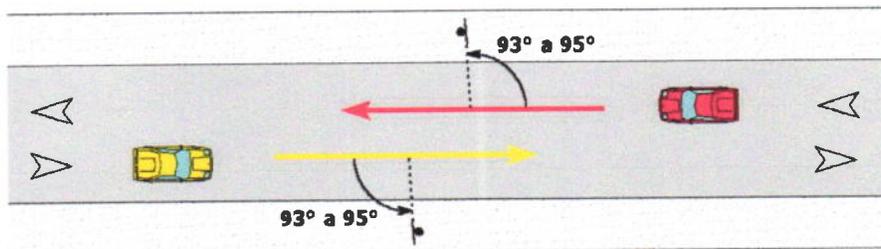


O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, deve ser, no mínimo, de 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.



A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que devem regulamentar.

As placas de sinalização devem ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.



Parada Obrigatória (R-1):Regulamenta a obrigatoriedade de parada do veículo antes de cruzar ou entrar numa via.

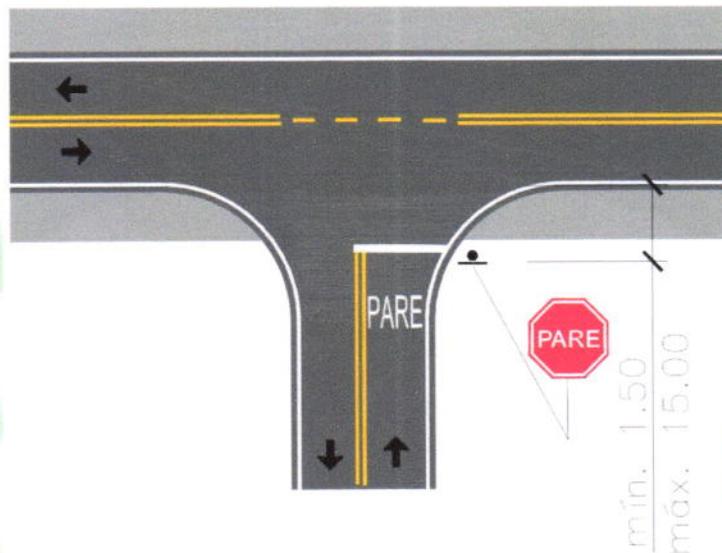


O sinal R-1 deve ser posicionado de maneira a ser visualizado somente pelo fluxo que deva obedecer à determinação de Parada Obrigatória.

Nas vias com acessos de sentido único de circulação, será colocado nos dois lados da pista, se necessário, para reforçar a determinação da parada.

Será colocado isoladamente de outros sinais, para que ressaltem seu caráter imperativo e sua importância para a segurança do tráfego.

Será complementado com sinalização horizontal Linha de Retenção - LRE e legenda "PARE". Em especial o posicionamento da placa de Pare deve ser feito conforme a figura abaixo.

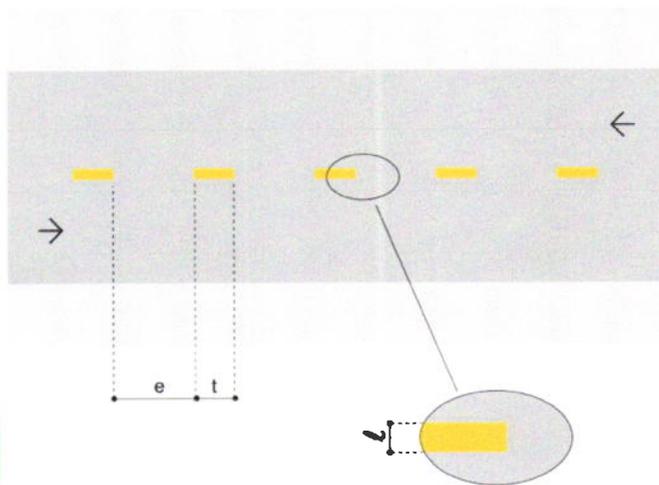


Sinalização Horizontal

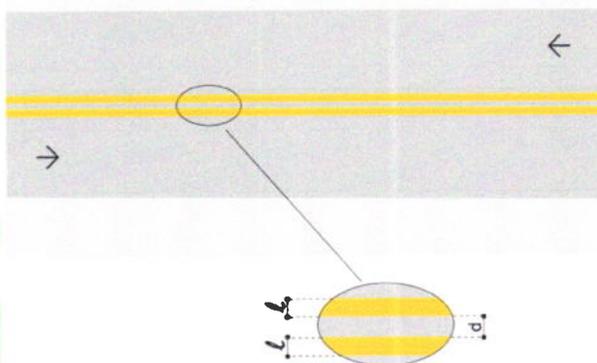
A sinalização horizontal é realizada através de marcações no pavimento, cuja função é regulamentar, advertir ou indicar aos usuários da via, quer sejam condutores de veículos ou pedestres, de forma a tomar mais eficiente e segura a operação da mesma. Entende-se por marcações no pavimento o conjunto de sinais constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversos, apostos ao pavimento da via. A sinalização horizontal deverá ser executada com material termoplástico aspergido retrorefletorizado com 1,5mm de espessura úmida.

Com relação à sinalização horizontal projetada foram adotados os seguintes padrões:

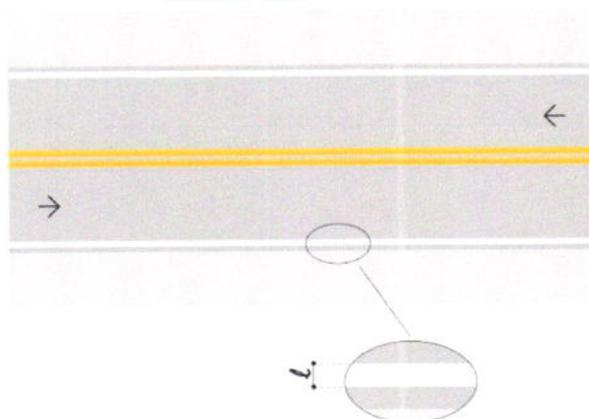
Linhas de Divisão de Fluxos de Sentidos Opostos: tracejadas, na cor amarela, com largura (ℓ) de 0,10 m, em segmentos (e) de 2,00 m de comprimento, espaçados (t) de 2,00 m, vide figura que segue:



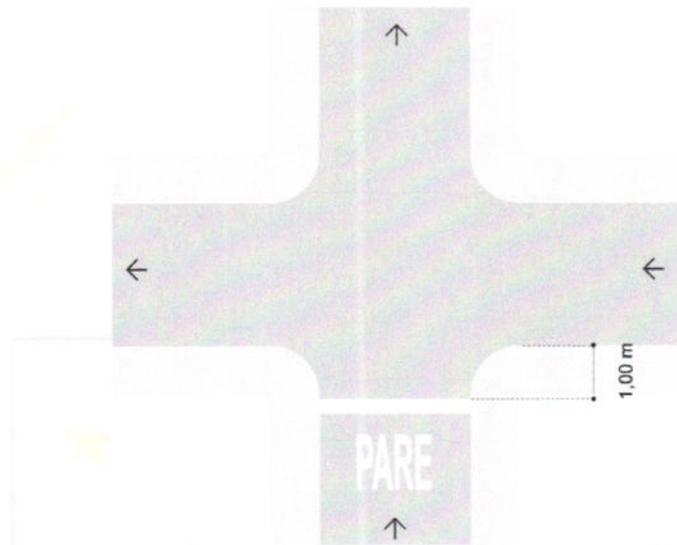
Linhas de Proibição de Ultrapassagem: contínuas, na cor amarela, com largura (ℓ) de 0,10 m, e quando dupla separadas (d) de 0,10 m. Quando executadas nas proximidades de cruzamentos deverá ser executada conforme figura abaixo:



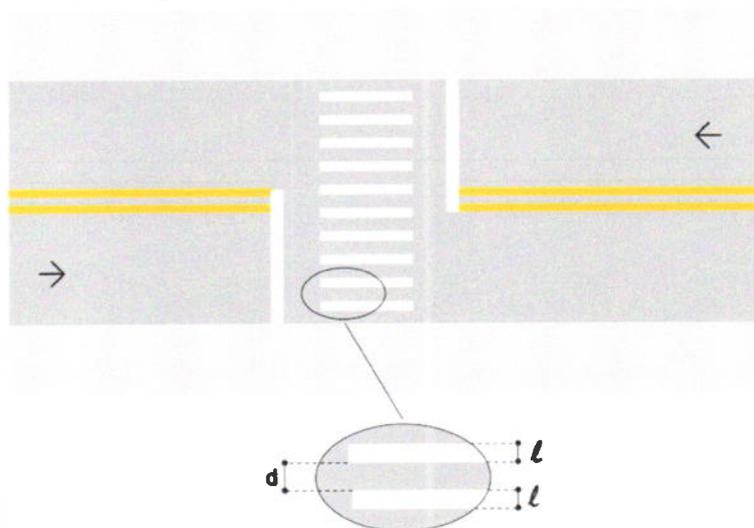
Linha de bordo (LBO): A LBO delimita, através de linha contínua, a parte da pista destinada ao deslocamento dos veículos, estabelecendo seus limites laterais. A largura (ℓ) das linhas deverá ser 0,10 m.



Faixas de Retenção: contínuas, na cor branca, com largura (ℓ) de 0,50 m. Nos cruzamentos deverão ser locadas a 1,00m da via a ser cruzada. O comprimento dela faixa será considerada a metade da largura da via para trechos de sentido duplo e a largura da via para trecho de sentido único

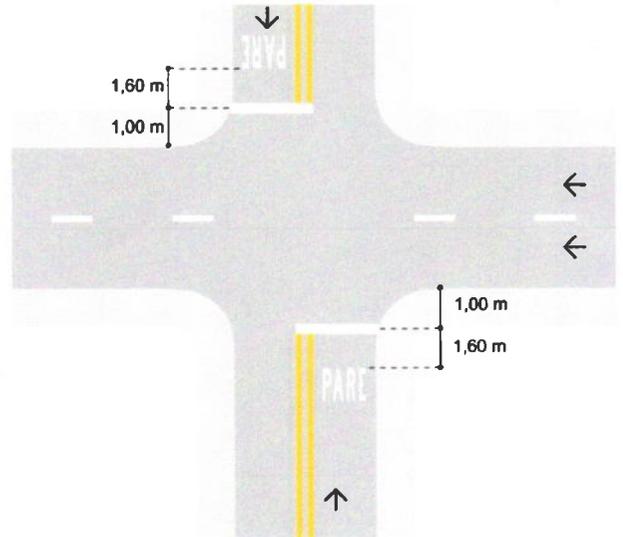
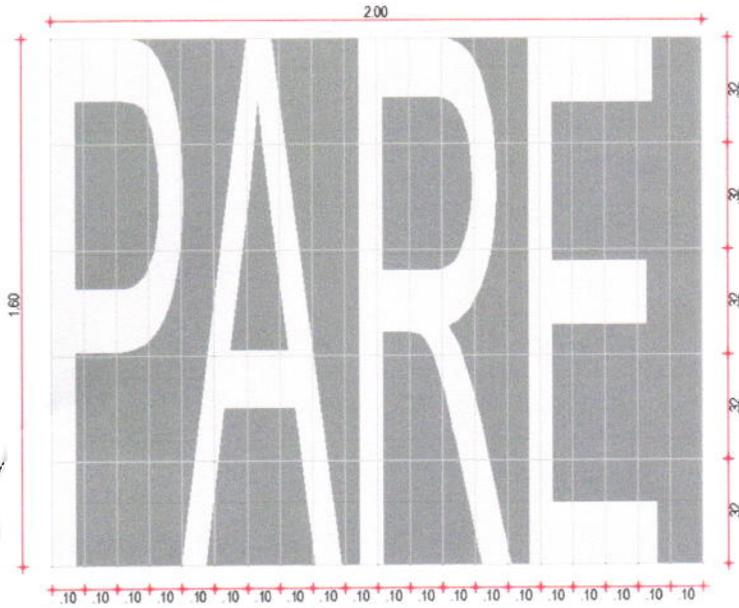


Faixas de Travessia de Pedestres: A largura (ℓ) das linhas deverá ser 0,40 m e a distância (d) entre elas é de 0,40 m. A extensão das linhas é de 4,00 m.



Faixas de Retenção da Travessia de Pedestres: deverão ser contínuas, na cor branca, com largura (ℓ) de 0,50 m. O comprimento dela faixa será considerada a metade da largura da via para trechos de sentido duplo e a largura da via para trecho de sentido único. Sua colocação deverá ser a 1,6 m da faixa de Travessia de Pedestres.

Inscrições no pavimento - PARE: cor branca, com altura de 1,60 m. A inscrição do pare deverá ser posicionada conforme esquema abaixo:





V. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil - Secretaria de
Infra-estrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337715/CE

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão. A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.



VI. PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Gustavo Abreu Soares
Eng. Civil - Secretaria de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337715CE

Fonte de Preços

Adotamos os preços da Tabela da Sinapi 07/2022 com Desoneração ou Tabela da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará n.º 027.1.

Estrutura do Orçamento

O orçamento foi estruturado da seguinte forma:

- ▶ Orçamentos das Ruas – Trata-se do orçamento de vias a serem pavimentadas.

Estrutura dos Quantitativos

Foi elaborada uma planilha de Quantitativos para os Orçamentos das Ruas. Nele estão os estaqueamentos medindo extensões e áreas mostrando de forma explícita todos os cálculos elaborados.

Composição do BDI

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão 2622/2013 – TCU, adota um BDI de acordo com Composição que segue.

COMPOSIÇÃO DO BDI		
PARÂMETROS ADOTADOS		
GRUPO A >	DESPESAS INDIRETAS	5,32%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
R	RISCOS	0,50%
GRUPO B >	BENEFÍCIO	5,93%
G	GARANTIA/SEGUROS	0,32%
L	LUCRO	5,61%
GRUPO C >	IMPOSTOS	10,15%
I 1	PIS	0,65%
I 2	COFINS	3,00%
I 3	ISS	2,00%
I 4	CPRB	4,50%
CÁLCULO DO BDI		
$BDI = \frac{1 + (AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3 + I4)} - 1$		
$BDI = \frac{1 + (3,80\% + 0,32\% + 0,50\% + -) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 5,61\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 2,00\% + 4,50\%)} - 1$		
<p>BDI = 24,23%</p>		

Composição do BDI DIFERENCIADO

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposta de acordo com Acórdão 2622/2013 – TCU, adota um BDI DIFERENCIADO de acordo com Composição que segue.

CAIXA

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1030130-70	Nº SICONV 830072	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
---------------------------	---------------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO / REFORMA DO MERCADO PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE TAUÁ-CE

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 2

TIPO DE OBRA
(SELECIONAR)

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	0,60%
Seguro e Garantia	SG	0,20%
Risco	R	0,40%
Despesas Financeiras	DF	0,40%
Lucro	L	3,00%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	2,50%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	9,58%
BDI COM desoneração	BDI DES	15,00%

#N/D #N/D

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CPRB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde a 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Gustavo Almeida
Gustavo Almeida
Engenheiro Civil - Secretária de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 1377150

Encargos Sociais

Nos preços pesquisados na Tabela de Preços da SINAPI emitida pela Caixa Econômica Federal a composição de Encargos sociais apresenta-se conforme segue:

SINAPI – Cálculos e Parâmetros



Apêndice 6 – Encargos Sociais – Ceará

CEARÁ		VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2021			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
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	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,56%	Não incide	1,56%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,95%	6,90%	8,95%	6,90%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,64%	16,61%	44,64%	16,61%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41%	4,17%	5,41%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,36%	3,36%	4,36%	3,36%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80%	2,93%	3,80%	2,93%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	14,16%	10,91%	14,16%	10,91%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50%	2,79%	16,43%	6,11%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,95%	3,14%	16,91%	6,48%
TOTAL(A+B+C+D)		83,55%	47,46%	112,51%	70,80%

Fonte: Informação - Dias de Chuva - INMET

Guilherme Abreu Soares
Engenheiro Civil, Especialista em
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337715CE

Nos preços pesquisados na Tabela de Preços emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará a composição de Encargos sociais apresenta-se conforme segue:



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

Secretaria de Infraestrutura

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
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 DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,67	0,67	0,67	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FERIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FERIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A-B-C-D)		83,85	47,76	112,76	71,07

O construtor deverá apresentar sua proposta informando a sua composição de Encargos Sociais em conformidade com o estabelecido na SINAPI.

Assinado por
Engenheiro Civil
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337716CE



VII. ORÇAMENTO BÁSICO

Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil - Secretaria de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337715CE

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO
 PLANO DE TRABALHO: 1030130-70
 SINCOV / CONVÊNIO: 830072
 BDI: 24,23% 15,00%
 TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 07/2022
 INCC: 28,54%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$/BDI)	BDI	P. UNIT (C/ BDI)	VALOR TOTAL
1.			RUA MARCELA BARRA DIAS						R\$ 108.866,65
1.1			SERVICIOS PRELIMINARES						
1.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	425,80	1,17	24,23%	1,45	617,41
1.2			PAVIMENTAÇÃO						
1.2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO						
1.2.1.1	INCC	INCC 1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	M2	851,61	1,77	24,23%	2,20	1.873,54
1.2.2			CAMADA DE REPERFILAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 3 cm)						
1.2.2.1	INCC	INCC 2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	12,78	1.119,48	24,23%	1.390,73	17.773,53
1.2.3			CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 3 cm)						
1.2.3.1	INCC	INCC 2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	12,78	1.119,48	24,23%	1.390,73	17.773,53
1.2.4			TRANSPORTE DE MATERIAIS						
1.2.4.1	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	255,48	2,83	24,23%	3,52	899,29
1.2.4.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.686,30	2,83	24,23%	3,52	5.935,78
1.2.4.3	INCC	INCC 3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM	TXKM	282,17	0,75	24,23%	0,93	262,42
1.2.4.4	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	604,64	1,53	24,23%	1,90	1.148,82
1.2.4.5	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	146,05	1,53	24,23%	1,90	277,50
1.3			DRENAGEM						
1.3.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.3.1.1	SEINFRA	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,14	527,55	24,23%	655,38	1.402,51
1.4			PASSEIO						
1.4.1			PASSEIO EM CONCRETO						
4.1.1	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	398,31	86,13	24,23%	107,00	42.619,17
4.1.2	SINAPI	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	12,31	863,93	24,23%	1.073,26	13.211,83
1.5			SINALIZAÇÃO						
1.5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
1.5.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,80	18,59	24,23%	23,09	480,27
1.5.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	47,27	14,32	24,23%	17,79	840,93
1.6			SINALIZAÇÃO VERTICAL						
1.6.1	INCC	CPU 1	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UND	4,00	754,67	24,23%	937,53	3.750,12
2.			RUA GERALDO MATIAS DO CARMO						R\$ 320.436,71
2.1			SERVICIOS PRELIMINARES						
2.1.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.171,68	1,17	24,23%	1,45	3.148,94
2.1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.171,68	0,26	24,23%	0,32	694,04
2.2			PAVIMENTAÇÃO						
2.2.1			PINTURA DE LIGAÇÃO						
2.2.1.1	INCC	INCC 1	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C	M2	3.971,08	1,77	24,23%	2,20	8.736,38
2.2.2			CAMADA DE REPERFILAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 3 cm)						
2.2.1.1	INCC	INCC 2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	59,57	1.119,48	24,23%	1.390,73	82.845,79
2.2.3			CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 3 cm)						
2.3.1.1	INCC	INCC 2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	59,57	1.119,48	24,23%	1.390,73	82.845,79
2.2.4			TRANSPORTE DE MATERIAIS						
2.2.4.1	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.191,40	2,83	24,23%	3,52	4.193,73
2.2.4.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7.863,38	2,83	24,23%	3,52	27.679,10
2.2.4.3			TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM	M3XKM	1.754,36	0,75	24,23%	0,93	1.631,55
2.2.4.4	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.819,51	1,53	24,23%	1,90	5.357,07
2.2.4.5	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	681,04	1,53	24,23%	1,90	1.293,98
2.3			DRENAGEM						
2.3.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						
2.3.1.1	SEINFRA	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	9,31	527,55	24,23%	655,38	6.104,69

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO BDI: 24,23% 45,00%
 PLANO DE TRABALHO: 1030130-70 TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA 100%
 SINCOV / CONVÊNIO: 830072 SINAPI 07/2022
 INCC: 28,54%

ITEN	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UMID.	QUANT.	P. UNIT. (R/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR TOTAL
2.3.1.2	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	404,00	43,14	24,23%	53,59	21.650,36
2.4			PASSEIO						-
2.4.1			PASSEIO EM CONCRETO						-
2.4.1.1	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	484,8	86,13	24,23%	107,00	51.873,60
2.4.1.2	SINAPI	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	16,16	863,93	24,23%	1.073,28	17.343,88
2.5			SINALIZAÇÃO						-
2.5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						-
2.5.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,80	18,59	24,23%	23,09	480,27
2.5.1.2	SEINFRA	C3219	Faixa horizontal/tinta refletiva/resina acrílica à base d'água	M2	45,51	14,32	24,23%	17,79	809,62
2.5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						-
2.5.2.1	INCC	CPU 1	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UND	4,00	754,67	24,23%	937,53	3.750,12
3.			RUA MARIA FERREIRA DO CARMO						R\$ 236.845,53
3.1			PREPARAÇÃO DA VIA						0,00
1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.258,60	0,28	24,23%	0,32	402,75
3.2			PAVIMENTAÇÃO						-
3.2.1			IMPRIMAÇÃO						-
3.2.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.150,72	0,37	24,23%	0,46	529,33
3.2.1.2	SEINFRA	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	1,38	7.469,63	15,00%	8.580,07	11.854,30
3.2.1.3	SEINFRA	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,43X + 41,40)	T	1,38	188,89	15,00%	217,22	299,76
3.2.2			SUB-BASE E BASE						-
3.2.2.1	SINAPI	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	503,44	43,50	24,23%	54,04	27.205,90
3.2.2.2	SEINFRA	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	503,44	5,53	24,23%	6,87	3.458,63
3.2.2.3	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.386,84	2,83	24,23%	3,52	8.401,68
3.2.3			BOTA FORA DO MATERIAL EXISTENTE						-
3.2.3.1	SEINFRA	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	503,44	5,53	24,23%	6,87	3.458,63
3.2.3.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	956,54	2,83	24,23%	3,52	3.367,02
3.2.4			CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 4 cm)						-
3.2.4.1	INCC	INCC 2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	46,03	1.119,48	24,23%	1.390,73	64.015,30
3.3			TRANSPORTE DE MATERIAIS						-
3.3.1	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	460,29	2,83	24,23%	3,52	1.620,22
3.3.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.076,30	2,83	24,23%	3,52	21.388,58
3.3.3	INCC	INCC 3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM	TXKM	1.016,74	0,75	24,23%	0,93	945,57
3.3.4	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.178,73	1,53	24,23%	1,90	4.139,59
3.3.5	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	513,11	1,53	24,23%	1,90	974,91
3.4			DRENAGEM						-
3.4.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						-
3.1.1	SEINFRA	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	5,39	527,55	24,23%	655,38	3.532,50
3.1.2	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	350,59	43,14	24,23%	53,59	18.788,12
3.5			PASSEIO						-
3.5.1			PASSEIO EM CONCRETO						-
3.5.1.1	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	420,71	86,13	24,23%	107,00	45.015,97
3.5.1.2	SEINFRA	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	14,02	863,93	24,23%	1.073,28	15.067,97
3.6			SINALIZAÇÃO						-

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO BDI: 24,23% 15,00%
 PLANO DE TRABALHO: 1030130-70 TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 07/2022
 SINCOV / CONVÊNIO: 830072 INCC: 28,54%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UMD.	QUANT.	P. UNIT. (R/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR TOTAL
3.6.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
3.6.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	10,40	18,59	24,23%	23,09	240,14
3.6.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	15,99	14,32	24,23%	17,79	284,46
3.6.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						
3.6.2.1	INCC	CPU 1	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UND	2,00	754,67	24,23%	937,53	1.875,06
4.			RUA A						R\$ 288.228,76
4.1			PREPARAÇÃO DA VIA						0,00
4.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.531,18	0,26	24,23%	0,32	489,98
4.2			PAVIMENTAÇÃO						
4.2.1			IMPRIMAÇÃO						
4.2.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.399,94	0,37	24,23%	0,46	643,97
4.2.1.2	SEINFRA	10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	1,88	7.489,63	15,00%	8.590,07	14.431,32
4.2.1.3	SEINFRA	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40)	T	1,88	188,89	15,00%	217,22	364,93
4.2.2			SUB-BASE E BASE						
4.2.2.1	SINAPI	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	612,47	43,50	24,23%	54,04	33.097,88
4.2.2.2	SEINFRA	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	612,47	5,53	24,23%	6,87	4.207,67
4.2.2.3	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	2.903,77	2,83	24,23%	3,52	10.221,27
4.2.3			BOTA FORA DO MATERIAL EXISTENTE						
4.2.3.1	SEINFRA	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	612,47	5,53	24,23%	6,87	4.207,67
4.2.3.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	1.163,70	2,83	24,23%	3,52	4.096,22
4.2.4			CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 4 cm)						
4.2.4.1	INCC	INCC 2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	56,00	1.119,48	24,23%	1.390,73	77.880,88
4.3			TRANSPORTE DE MATERIAIS						
4.3.1	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	558,98	2,83	24,23%	3,52	1.967,61
4.3.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	7.392,29	2,83	24,23%	3,52	26.020,86
4.3.3	INCC	INCC 3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM	TXKM	1.236,94	0,75	24,23%	0,93	1.150,35
4.3.4	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	2.650,59	1,53	24,23%	1,90	5.036,12
4.3.5	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM), AF_07/2020	TXKM	624,23	1,53	24,23%	1,90	1.186,04
4.4			DRENAGEM						
4.4.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						
4.4.1.1	SEINFRA	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	6,56	527,55	24,23%	655,38	4.299,29
4.4.1.2	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	417,79	43,14	24,23%	53,59	22.389,37
4.5			PASSEIO						
4.5.1			PASSEIO EM CONCRETO						
4.5.1.1	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, AF_09/2020	M2	501,35	86,13	24,23%	107,00	53.644,45
4.5.1.2	SEINFRA	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, CARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	16,71	863,93	24,23%	1.073,26	17.934,17
4.6			SINALIZAÇÃO						
4.6.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
4.6.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,80	18,59	24,23%	23,09	480,27
4.6.1.2	SEINFRA	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	40,94	14,32	24,23%	17,79	728,32
4.6.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						
4.6.2.1	INCC	CPU 1	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UND	4,00	754,67	24,23%	937,53	3.750,12
5.			RUA B						R\$ 327.469,54
5.1			PREPARAÇÃO DA VIA						
5.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.740,97	0,26	24,23%	0,32	557,11
5.2			PAVIMENTAÇÃO						
5.2.1			IMPRIMAÇÃO						
5.2.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.591,74	0,37	24,23%	0,46	732,20
5.2.1.2	SEINFRA	10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	1,91	7.489,63	15,00%	8.590,07	16.407,03
5.2.1.3	SEINFRA	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40)	T	1,91	188,89	15,00%	217,22	414,89
5.2.2			SUB-BASE E BASE						
5.2.2.1	SINAPI	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	696,39	43,50	24,23%	54,04	37.632,92
5.2.2.2	SEINFRA	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	696,39	5,53	24,23%	6,87	4.784,20

Gustavo Abreu Soares
 Eng. Civil - Secretário de
 Infra-estrutura, Construção e
 Serviços Públicos
 CREA 07/15CE

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO BDI: 24,23% 15,00%
 PLANO DE TRABALHO: 1030130-70 TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINCOV / CONVÊNIO: 830072 SINAPI 07/2022
 INCC: 28,54%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$/BDI)	BDI	P. UNIT (C/BDI)	VALOR TOTAL
5.2.2.3	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.301,62	2,83	24,23%	3,52	11.621,70
5.2.3			BOTA FORA DO MATERIAL EXISTENTE						
5.2.3.1	SEINFRA	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	696,39	5,53	24,23%	6,87	4.784,20
5.2.3.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.323,14	2,83	24,23%	3,52	4.657,45
5.2.4			CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 4 cm)						
5.2.4.1	INCC	INCC 2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	63,67	1.119,48	24,23%	1.390,73	88.547,78
5.2.5			TRANSPORTE DE MATERIAIS						
5.2.5.1	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	636,70	2,83	24,23%	3,52	2.241,18
5.2.5.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	8.405,07	2,83	24,23%	3,52	29.585,85
5.2.5.3	INCC	INCC 3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM	TXKM	1.406,41	0,75	24,23%	0,93	1.307,96
5.2.5.4	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3.013,74	1,53	24,23%	1,90	5.726,11
5.2.5.5	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	709,76	1,53	24,23%	1,90	1.348,54
5.3			DRENAGEM						
5.3.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						
5.3.1.1	SEINFRA	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	7,46	527,55	24,23%	655,38	4.889,13
5.3.1.2	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	478,94	43,14	24,23%	53,59	25.666,39
5.4			PASSEIO						
5.4.1			PASSEIO EM CONCRETO						
5.4.1.1	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM. AF_09/2020	M2	574,73	86,13	24,23%	107,00	61.496,11
5.4.1.2	SEINFRA	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	19,16	863,93	24,23%	1.073,26	20.563,66
5.5			SINALIZAÇÃO						
5.5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
5.5.1.1	SEINFRA	C3219	FAXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	42,44	14,32	24,23%	17,79	755,01
5.5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						
5.5.2.1	SINAPI	CPU 1	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UND	4,00	754,67	24,23%	937,53	3.750,12
6			RUA D						R\$ 257.529,84
6.1			PREPARAÇÃO DA VIA						
6.1.1.1	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.400,00	0,26	24,23%	0,32	448,00
6.2			PAVIMENTAÇÃO						
6.2.1			IMPRIMAÇÃO						
6.2.1.1	SEINFRA	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.244,80	0,37	24,23%	0,46	572,61
	SEINFRA	10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	1,49	7.469,63	15,00%	8.590,07	12.799,20
	SEINFRA	10001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) DMT= 351,9 km (RR-2C de Fortaleza a Obra em Tauá)	T	1,49	188,89	15,00%	217,22	323,66
6.2.2			SUB-BASE E BASE						
6.2.2.1	SINAPI	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	544,60	43,50	24,23%	54,04	29.430,18
6.2.2.2	SEINFRA	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	544,60	5,53	24,23%	6,87	3.741,40
6.2.2.3	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.581,98	2,83	24,23%	3,52	9.088,57
6.2.3			BOTA FORA DO MATERIAL EXISTENTE						
6.2.3.1	SEINFRA	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	544,60	5,53	24,23%	6,87	3.741,40
6.2.3.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.034,74	2,83	24,23%	3,52	3.642,28
6.2.4			CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 4 cm)						
6.2.4.1	INCC	INCC 2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	49,79	1.119,48	24,23%	1.390,73	69.244,45
6.2.5			TRANSPORTE DE MATERIAIS						
6.2.5.1	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	497,92	2,83	24,23%	3,52	1.752,68
6.2.5.2	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 MP, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.573,08	2,83	24,23%	3,52	23.137,24
6.2.5.3	INCC	INCC 3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM	TXKM	1.099,87	0,75	24,23%	0,93	1.022,88
6.2.5.4	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.358,85	1,53	24,23%	1,90	4.478,87

Gustavo Abreu Soares
 Engenheiro Civil - Secretaria de
 Infraestrutura - 4.478,87
 Serviços Públicos
 CREA 317715CE

ORÇAMENTO BÁSICO
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO
PLANO DE TRABALHO: 1030130-70
SINCOV / CONVÊNIO: 830072

BDI: 24,23% 15,00%
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 07/2022
INCC: 28,54%

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. (R\$/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR TOTAL
6.2.5.5	SINAPI	102330	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	555,06	1,53	24,23%	1,90	1.054,61
6.3			DRENAGEM						
6.3.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						
6.3.1.1	SEINFRA	C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	5,84	527,55	24,23%	655,38	3.827,42
6.3.1.2	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	374,58	43,14	24,23%	53,59	20.073,74
6.4			PASSEIO						
6.4.1			PASSEIO EM CONCRETO						
6.4.2	SINAPI	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	M2	449,50	86,13	24,23%	107,00	48.096,50
6.4.3	SEINFRA	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	14,98	863,93	24,23%	1.073,26	16.077,43
6.5			SINALIZAÇÃO						
6.5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						
6.5.1.1	SEINFRA	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,80	18,59	24,23%	23,09	480,27
6.5.1.2	SEINFRA	C3219	FAXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	42,00	14,32	24,23%	17,79	747,18
6.5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						
6.5.2.1		CPU 1	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UND	4,00	754,67	24,23%	937,53	3.750,12
7.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						R\$ 193.391,01
7.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
7.1.1			PESSOAL						
7.1.1.1	INCC	CPU 2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	3,00	38.045,53	24,23%	47.263,96	141.791,88
7.2			CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO						
7.2.1			MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						
7.2.1.1	SEINFRA	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	155,00	3,65	24,23%	4,53	702,15
7.2.1.2	SEINFRA	C4995	LOCAÇÃO DE CONTÊNER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÊS	3,00	912,26	24,23%	1.133,30	3.399,90
7.2.1.4	SEINFRA	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	18,00	965,29	24,23%	1.199,18	21.585,24
7.2.1.5	SEINFRA	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	18,00	964,85	24,23%	1.198,63	21.575,34
7.2.1.6	SEINFRA	C4997	LOCAÇÃO DE CONTÊNER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÊS	3,00	860,63	24,23%	1.069,16	3.207,48
7.3.1			PLACA DA OBRA						
7.3.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	24,23%	188,17	1.129,02
			VALOR TOTAL COM BDI					R\$	1.732.768,84


 Engenheiro Civil - Secretário de
 Infraestrutura, Conservação e
 Serviços Públicos
 CREA 337715/CE



VIII. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil - Secretaria de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337715CE



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO
PLANO DE TRABALHO: 1030130-70

BDI: 24,23% / 15,00%

SINCOV / CONVÊNIO: 830072

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA

CONTRATADO:

SINAPI 07/2022
28,54%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR COM BDI	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	RUA MARCELA BARRA DIAS	108.866,65	6,28%	108.866,65 100,00%		
2	RUA GERALDO MATIAS DO CARMO	320.436,71	18,49%	256.349,37 80,00%	64.087,34 20,00%	
3	RUA MARIA FERREIRA DO CARMO	236.845,53	13,67%	189.476,42 80,00%	47.369,11 20,00%	
4	RUA A	288.228,76	16,63%	230.583,01 80,00%		57.645,75 20,00%
5	RUA B	327.469,54	18,90%	261.975,63 80,00%		65.493,91 20,00%
6	RUA D	257.529,84	14,86%			257.529,84 100,00%
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	193.391,01	11,16%	64.457,22 33,33%	64.457,22 33,33%	64.476,56 33,34%
TOTAL GERAL:			SUB-TOTAL	619.149,67	668.472,31	445.146,06
			% PARCIAL			
				35,73%	38,58%	25,69%
TOTAL GERAL:		1.732.768,04	ACUMULADO	619.149,67	1.287.621,98	1.732.768,04
			% ACUMULADO	35,73%	74,31%	100,00%

RESPONSÁVEL:

Gustavo Almeida Soares

Gustavo Almeida Soares
Engenheiro Civil - Secretária de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337715CE

Comissão Permanente de Licitação
Fls. 0
C.P.L.



IX. PLANILHA DE QUANTITATIVOS



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARCELA BARRA DIAS
LOCAL: TAUÁ/CE
ART:
COD ORÇA: DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO.

01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARCELA BARRA DIAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 LIMPEZA DA ÁREA A SER PAVIMENTADA
 01.01.01 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

⇒	Área de Pavimentação	⇒	Área	⇒	2.417,94
⇒		⇒		⇒	
⇒		⇒		⇒	

Total = 2.417,94
Sub-Total = 2.417,94
 =
 2.417,94

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1 PINTURA DE LIGAÇÃO
 02.01.01 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C

⇒	Trecho a ser revestido	⇒	Largura E_o	-	Largura E_t	⇒	Estaca_o	⇒	Estaca_f	+	Estaca_o	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área
⇒		⇒	7,00	-	7,00	⇒	3,61	⇒	158,84	+	165,94	=	345,42	x	7,00	=	2.417,94
⇒		⇒				⇒		⇒				=				=	
⇒		⇒				⇒		⇒				=				=	

Total = 4.835,88
Total do Serviço = 4.835,88
 =
 2.417,94
 =
 2.417,94

2.2 CAMADA DE REPERFILAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 3 cm)

02.02.01 FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ),CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE

⇒	Área conforme Esteaqueamento	⇒	Área	x	Espessura	=	Volume	x	Densidade
⇒		⇒	2.417,94	x	0,03	=	72,54	x	2,30
⇒		⇒				=			

Total = 166,84
Sub-Total = 166,84
 =
 166,84

2.3 CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 3 cm)

02.03.01 FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ),CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE

⇒	Área conforme Esteaqueamento	⇒	Área	x	Espessura	=	Volume	x	Densidade
⇒		⇒	2.417,94	x	0,03	=	72,54	x	2,30
⇒		⇒				=			

Total = 166,84
Sub-Total = 166,84
 =
 166,84

2.4 TRANSPORTE DE MATERIAIS

02.04.01 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA- CBUQ DA USINA A OBRA - DMT = 10 KM

⇒	Volume (m³)	x	DMT (KM)
⇒	145,08	x	10,00
⇒			

Total = 1.450,76
Sub-Total = 1.450,76
 =
 1.450,76

02.04.02 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA E BRITA DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 123 KM

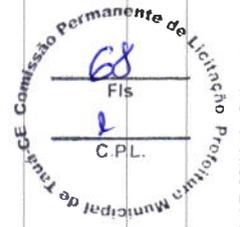
⇒	Consumo de Brita de Acordo com Composição de Preço da SINAPI	x	DMT (KM)
⇒	166,84	x	123,000
⇒	Consumo de Areia de Acordo com Composição de Preço da SINAPI	x	DMT (KM)
⇒	166,84	x	15,00
⇒			

Total = 9.575,83
Sub-Total = 9.575,83
 =
 9.172,91
 =
 402,91

02.04.03 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM

⇒	Consumo de Filler de Acordo com Composição de Preço da SINAPI	x	DMT (KM)
⇒	166,84	x	343,00
⇒			

Total = 1.602,31
Sub-Total = 1.602,31
 =
 1.602,31



Gustavo Abreu Soares
 Engenheiro Civil Secretário de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos
 CREA 337715/CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARCELA BARRA DIAS
LOCAL: TAUBATÉ
ART: _____

COD. ORÇÁ: _____
DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:

01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARCELA BARRA DIAS

	CBUQ (T)	x	Consumo (T / T)	x	DMT (KM)		Sub-Total =	
⇒							3.433,52	
⇒	Consumo de Cap de Acordo com Composição de Preço da SINAPI	x	0,06	x	343,00		= 3.433,52	
⇒	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 - RR - 1C DO FORNECEDOR A OBF Total = 829,35 TXKM							
⇒	⇒	Área	x	Consumo (T / m²)	x	DMT (KM)	Sub-Total = 829,35	
⇒	⇒	4.835,88	x	0,0005	x	343,00	= 829,35	
3. DRENAGEM								
3.1 DRENAGEM SUPERFICIAL								
03.01.01 LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	Quantidade	
⇒	⇒	345,42	x	0,30	x	0,05	2,00	
⇒	⇒						Total = 10,36 M3	
⇒	⇒						10,36	
4. PASSEIO								
4.1 PASSEIO EM CONCRETO								
04.01.01 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	⇒	Extensão	x	Largura	x	Quantidade	Total = 829,01	
⇒	⇒	345,42	x	1,20	x	2,00	829,01	
⇒	⇒						Total = 27,63 M3	
04.01.02 ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	Quantidade	
⇒	⇒	345,42	x	0,20	x	0,20	x 2,00	
⇒	⇒						Sub-Total = 27,63	
⇒	⇒						= 27,63	
5. SINALIZAÇÃO								
5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
05.01.01 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	⇒	Extensão	x	Largura	x	Quantidade	Total = 20,80 M2	
⇒	⇒	1,60	x	2,00	x	4,00	12,80	
⇒	⇒	4,00	x	0,50	x	4,00	8,00	
⇒	⇒						Total = 47,27 M2	
05.01.02 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	⇒	Extensão	x	Largura	x	Quantidade	Fator	
⇒	⇒	10,00	x	0,10	x	8,00	x 4,00	
⇒	⇒	305,42	x	0,10	x	0,50	x 1,00	
⇒	⇒						Sub-Total = 47,27	
⇒	⇒						= 32,00	
⇒	⇒						= 15,27	
5.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL								
05.02.01 PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	⇒	Quantidade						Total = 4,00 UN
⇒	⇒	4,00						4,00
⇒	⇒						Sub-Total = 4,00	
⇒	⇒						= 4,00	

Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil Secretário de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 33771



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARCELA BARRA DIAS
 LOCAL: TAUJÁCE
 ART:
 COD. ORÇ:
 DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:



01 PAVIMENTAÇÃO RUA GERALDO MATIAS DO CARMO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 LIMPEZA DA ÁREA A SER PAVIMENTADA
 01.01.01 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

⇒	Área de Pavimentação	⇒	Extensão	x	Largura	⇒	310,24	x	7,00	⇒	2.171,68	M2
⇒		⇒				⇒				⇒	2.171,68	
											Total = 2.171,68	
											Sub-Total =	

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1 PINTURA DE LIGAÇÃO
 02.01.01 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C

⇒	Trecho a ser revestido	⇒	Largura E _o	·	Largura E _l	⇒	Estaca _o	⇒	Estaca _o	⇒	Extensão	x	Largura Média	⇒	Área	⇒	1.985,54	M2
⇒		⇒	6,40	-	6,40	⇒	3,32	+	160,75	+	320,56	x	6,40	⇒		⇒	1.985,54	
											Extensão TOTAL = 310,24				Total = 3.971,08			
											Sub-Total =				137,00			

Obs. ⇒ Área x Quantidade

⇒ 1º Banho sobre a Pavimentação Existente
 ⇒ 2º Banho sobre a Pavimentação Existente

⇒	Área conforme Estaqueamento	⇒	Área	x	Espessura	⇒	Volume	x	Densidade	⇒	Sub-Total	⇒	137,00	T
⇒		⇒	1.985,54	x	0,03	⇒	59,57	x	2,30	⇒		⇒	137,00	
											Total = 137,00			
											Sub-Total =			

2.2 CAMADA DE REPERFILAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 3 cm)

02.02.01 FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE

⇒	Área conforme Estaqueamento	⇒	Área	x	Espessura	⇒	Volume	x	Densidade	⇒	Sub-Total	⇒	137,00	T
⇒		⇒	1.985,54	x	0,03	⇒	59,57	x	2,30	⇒		⇒	137,00	
											Total = 137,00			
											Sub-Total =			

2.3 CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 3 cm)

02.03.01 FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE

⇒	Área conforme Estaqueamento	⇒	Área	x	Espessura	⇒	Volume	x	Densidade	⇒	Sub-Total	⇒	137,00	T
⇒		⇒	1.985,54	x	0,03	⇒	59,57	x	2,30	⇒		⇒	137,00	
											Total = 137,00			
											Sub-Total =			

2.4 TRANSPORTE DE MATERIAIS

02.04.01 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA- CBUQ DA USINA A OBRA - DMT = 10 KM

⇒	Volume (m³)	x	DMT (KM)	⇒	119,13	x	10,00	⇒	1.191,32	M3XKM
										Total = 1.191,32
										Sub-Total =

02.04.02 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA E BRITA DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 123 KM

⇒	Consumo (T)	x	Consumo (m³ / T)	x	DMT (KM)	⇒	7.863,38	M3XKM
								Total = 7.863,38
								Sub-Total =

⇒ Consumo de Brita de Acordo com Composição de Preço da SINAPI
 ⇒ Consumo de Areia de Acordo com Composição de Preço da SINAPI

⇒	Consumo (T)	x	Consumo (m³ / T)	x	DMT (KM)	⇒	1.315,77	TXKM
						⇒	1.315,77	
						Total = 1.315,77		
						Sub-Total =		

⇒ Consumo de Filler de Acordo com Composição de Preço da SINAPI
 ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 - CAP DO FORNECEDOR A USINA - DMT = 343 KI

⇒	Consumo (T)	x	Consumo (m³ / T)	x	DMT (KM)	⇒	2.819,51	TXKM
						⇒	2.819,51	
						Total = 2.819,51		
						Sub-Total =		

⇒ Consumo de Cap de Acordo com Composição de Preço da SINAPI
 ⇒ TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 - RR - TC DO FORNECEDOR A OBRA - DMT = 343

⇒	Consumo (T)	x	Consumo (m³ / T)	x	DMT (KM)	⇒	681,04	TXKM
						⇒	681,04	
						Total = 681,04		
						Sub-Total =		



Engenheiro Civil
 Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos
 ÁREA 337715C
 02.04.05

COD. ORÇ: _____
 DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO: _____

01 PAVIMENTAÇÃO RUA GERALDO MATIAS DO CARMO

⇒		⇒	Área	x	Consumo (T / m²)	x	DMT (KM)		Sub-Total =	681,04	
⇒	Consumo de Emulsão de Acordo com Composição de Preço da SINAPI	⇒	3.971,08	x	0,0005	x	343,00		=	681,04	
⇒		⇒									
3. DRENAGEM											
3.1 DRENAGEM SUPERFICIAL											
03.01.01	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	Quantidade			M3
⇒	Obs.	⇒	310,24	x	0,30	x	0,05	2,00		9,31	
⇒		⇒								9,31	
4. PASSEIO											
4.1 PASSEIO EM CONCRETO											
04.01.01	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	⇒	Extensão	x	Largura	x	Quantidade				M2
⇒		⇒	404,00	x	1,20	x	1,00			484,80	
⇒		⇒								484,80	
04.01.02	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quantidade		M3
⇒		⇒	404,00	x	0,20	x	0,20	x	1,00	16,16	
⇒		⇒								16,16	
5. SINALIZAÇÃO											
5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
05.01.01	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA	⇒	Extensão	x	Largura	x	Quantidade				M2
⇒	Obs.	⇒	1,60	x	2,00	x	4,00			12,80	
⇒	Pare	⇒									
⇒	Faixa de Retenção	⇒	4,00	x	0,50	x	4,00			8,00	
⇒		⇒									
05.01.02	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	⇒	Extensão	x	Largura	x	Quantidade	x	Fator		M2
⇒	Obs.	⇒	10,00	x	0,10	x	8,00	x	4,00	32,00	
⇒	Faixa Dupla	⇒									
⇒	Faixa Seccionada	⇒	364,00	x	0,10	x	0,50	x	1,00	18,20	
⇒		⇒									
5.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL											
05.02.01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	⇒	Quantidade								UN
⇒	Obs.	⇒	4,00							4,00	
⇒	R-1 - Parada Obrigatória	⇒									
⇒		⇒									





OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARIA FERREIRA DO CARMO
 LOCAL: TAUÁ/CE
 ART: _____
 COD. ORÇA: _____

DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:

03 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARIA FERREIRA DO CARMO

Item	Descrição	Volume (m³)	x	DMT (KM)	Sub-Total	Total	Unidade
02.05.01	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA- CBUQ DA USINA A OBRA - DMT = 10 KM	⇒				460,29	M3XKM
		⇒	46,03	x	10,00	=	
		⇒				460,29	
02.05.02	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA E BRITA DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 123 KM	⇒				6.076,30	M3XKM
		⇒	105,87	x	0,447	=	5.820,63
		⇒	105,87	x	0,161	=	255,67
		⇒					
02.05.03	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM	⇒				1.016,74	TXKM
		⇒	105,87	x	0,028	=	1.016,74
		⇒					
02.05.04	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 - CAP DO FORNECEDOR A USINA	⇒				2.178,73	TXKM
		⇒	105,87	x	0,06	=	2.178,73
		⇒					
02.05.05	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 - CM-30 DO FORNECEDOR A OBR/	⇒				513,11	TXKM
		⇒	1.150,72	x	0,0013	=	513,11
		⇒					
3. DRENAGEM							
3.1 DRENAGEM SUPERFICIAL							
03.01.01	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	⇒				5,39	M3
		⇒	179,80	x	0,30	=	5,39
		⇒					
	Obs.	⇒					
03.01.02	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIIMENTO), REJUNTADO CIARGAMASSA 1:4CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	⇒				350,59	M
		⇒	179,80	x	2,00	=	359,60
		⇒	9,01	x	-1,00	=	-9,01
		⇒					
	PASSEIO						
	PASSEIO EM CONCRETO						
	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	⇒				420,71	M2
		⇒	179,80	x	1,20	=	431,52
		⇒	9,01	x	1,20	=	-10,81
		⇒					

93
Fls
0
CPL.
Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Tauá - CE

Gustavo Augusto Soares
 Secretário de Administração
 Infrascripta, Conservadora de Arquivos Públicos
 CREA 337715/CE

04.01.02 ALVENARIA EMBASAMENTO TIPOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM

Total = 14,02 M3

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARIA FERREIRA DO CARMO
 LOCAL: TAUÁ/CE
 ART:



COD. ORÇÁ: DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:

03 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARIA FERREIRA DO CARMO

⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quantidade	Sub-Total =	M2
⇒	179,80	x	0,20	x	0,20	x	2,00	=	14,02
⇒	9,01	x	0,20	x	0,20	x	-1,00	=	14,38
⇒								=	-0,36

5. SINALIZAÇÃO

5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

05.01.01 SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA

⇒	Extensão	x	Largura	x	Quantidade	Sub-Total =	M2
⇒	1,60	x	2,00	x	2,00	=	6,40
⇒	4,00	x	0,50	x	2,00	=	4,00

05.01.02 SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO

⇒	Extensão	x	Largura	x	Quantidade	x	Fator	Sub-Total =	M2
⇒	10,00	x	0,10	x	4,00	x	2,00	=	8,00
⇒	159,80	x	0,10	x	0,50	x	1,00	=	7,99

4.2

05.02.01 PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"

⇒	Quantidade	Sub-Total =	UN
⇒	2,00	=	2,00
⇒			

Gustavo Abreu Soares
 Engenheiro Civil - Secretária de
 Infraestrutura, Conservação e
 Serviços Públicos
 CREA 337715CE



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA A
 LOCAL: TAUÁ/CE
 ART: _____
 COD. ORÇA: _____

04 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA A

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PREPARAÇÃO DA VIA

01.01.01 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

⇒	Obs.	⇒	Extensão	x	Largura	
⇒	⇒	⇒	218,74	x	7,00	
⇒	⇒	⇒				

Total = 1.531,18 M2
 Sub-Total = 1.531,18

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1 IMPRIMAÇÃO

02.01.01 IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM EMULSAO CM-30

⇒	Trecho a ser revestido	⇒	Largura E _o	·	Largura E _r	⇒	Estaca _o	⇒	a	Estacaf	⇒	Extensão	x	Largura Média	Area
⇒	⇒	⇒	6,40	-	6,40	⇒	0,00	⇒	+	5,39	⇒	218,74	x	6,40	1.399,94
⇒	⇒	⇒				⇒		⇒			⇒	218,74	x		1.399,94

Total = 1.399,94 M2

Extensão TOTAL = 218,74

⇒	Obs.	⇒	Área	x	Quantidade	Total do Serviço =
⇒	⇒	⇒	1399,94	x	1,00	1.399,94
⇒	⇒	⇒				1.399,94

2.2 SUB-BASE E BASE

02.02.01 BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO

⇒	Sub-Base	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	Sub-Total =
⇒	⇒	⇒	218,74	x	7,00	x	0,20	612,47
⇒	Base	⇒	218,74	x	7,00	x	0,20	306,24
⇒	⇒	⇒						306,24

Total = 612,47 M3

02.02.02 ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRASDE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRACOM 170 HP.

⇒	Obs.	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	Sub-Total =
⇒	⇒	⇒	218,74	x	7,00	x	0,40	612,47
⇒	⇒	⇒						612,47

Total = 612,47 M3

02.02.03 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

⇒	Obs.	⇒	Volume	x	Distância	Sub-Total =
⇒	⇒	⇒	612,47	x	4,74	2.903,77
⇒	⇒	⇒				2.903,77

Total = 2.903,77 M3XKM

2.3 BOTA FORA DE MATERIAL EXISTENTE

02.03.01 ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRASDE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRACOM 170 HP.

⇒	Obs.	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	Sub-Total =
⇒	⇒	⇒	218,74	x	7,00	x	0,40	612,47
⇒	⇒	⇒						612,47

Total = 612,47 M3

02.03.02 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

⇒	Obs.	⇒	Volume	x	Distância	Sub-Total =
⇒	⇒	⇒	612,47	x	1,90	1.163,70
⇒	⇒	⇒				1.163,70

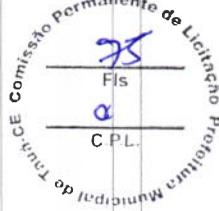
Total = 1.163,70 M3XKM

02.04.01 CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 4 cm)

⇒	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ),CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE	⇒	Área	x	Espessura	=	Volume	x	Densidade	Total =
⇒	⇒	⇒	1.399,94	x	0,04	=	56,00	x	2,30	128,79
⇒	⇒	⇒				=				128,79

⇒ Área conforme Estaqueamento

2.5º TRANSPORTE DE MATERIAIS



02.04.02 Gustavo Abreu Soares
 Gerente do CREA 337
 Secretária de Serviços Públicos



OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA A
LOCAL: TAUÁ/CE
ART:

DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:

04 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA A

02.05.01		TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA- CBUQ DA USINA A OBRA - DMT = 10 KM		M3XKM					
⇒	⇒	Volume (m³)	x	DMT (KM)					
⇒	⇒	56,00	x	10,00	Sub-Total = 559,98				
⇒	⇒				= 559,98				
02.05.02		TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA E BRITA DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 123 KM		M3XKM					
⇒	⇒	CBUQ (T)	x	Consumo (m³ / T)	x	DMT (KM)			
⇒	⇒	128,79	x	0,447	x	123,000	Sub-Total = 7.392,29		
⇒	⇒	128,79	x	0,161	x	15,00	= 7.081,25		
⇒	⇒						= 311,04		
02.05.03		TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM		TXKM					
⇒	⇒	CBUQ (T)	x	Consumo (T / T)	x	DMT (KM)			
⇒	⇒	128,79	x	0,028	x	343,00	Sub-Total = 1.236,94		
⇒	⇒						= 1.236,94		
02.05.04		TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 - CAP DO FORNECEDOR A USINA		TXKM					
⇒	⇒	CBUQ (T)	x	Consumo (T / T)	x	DMT (KM)			
⇒	⇒	128,79	x	0,06	x	343,00	Sub-Total = 2.650,59		
⇒	⇒						= 2.650,59		
02.05.05		TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 - CM-30 DO FORNECEDOR A OBRA		TXKM					
⇒	⇒	Área	x	Consumo (T / m²)	x	DMT (KM)			
⇒	⇒	1.399,94	x	0,0013	x	343,00	Sub-Total = 624,23		
⇒	⇒						= 624,23		
3. DRENAGEM									
3.1 DRENAGEM SUPERFICIAL									
03.01.01 LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO									
⇒	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quantidade	
⇒	⇒	218,74	x	0,30	x	0,05	x	2,00	Total = 6,56
⇒	⇒								Sub-Total = 6,56
⇒	⇒								= 6,56
03.01.02 MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO), REJUNTADO CIARGAMASSA 1:4CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVACÃO E REATERRO.									
⇒	⇒	Extensão	x	Quantidade					Total = 417,79
⇒	⇒	218,74	x	2,00					Sub-Total = 437,48
⇒	⇒								= 437,48
⇒	⇒	7,27	x	-1,00					= -7,27
⇒	⇒	12,42	x	-1,00					= -12,42
⇒	⇒								= -12,42
4. PASSEIO									
4.1 PASSEIO EM CONCRETO									
04.01.01 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO:AREIA:BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃOEM MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO									
⇒	⇒	Extensão	x	Largura	x	Quantidade			Total = 501,35
⇒	⇒	218,74	x	1,20	x	2,00			Sub-Total = 524,98
⇒	⇒								= 524,98
⇒	⇒	7,27	x	1,20	x	-1,00			= -8,72
⇒	⇒	12,42	x	1,20	x	-1,00			= -14,90
⇒	⇒								= -14,90



Gustavo Abreu
Engenheiro Civil Secretário de
Infr. e Serv. Públicos
CREA 33717

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA A
 LOCAL: TAUJÁCE



ART:

COB. ORÇÁ: DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:

04 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA A

		Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quantidade	Sub-Total =	Total =	M3
04.01.02	ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM								16,71	16,71	
	⇒ Inteiro	218,74	x	0,20	x	0,20	x	2,00	=	17,50	
	⇒ Desconto 1	7,27	x	0,20	x	0,20	x	-1,00	=	-0,29	
	⇒ Desconto 2	12,42	x	0,20	x	0,20	x	-1,00	=	-0,50	
	⇒										
5. SINALIZAÇÃO											
5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
05.01.01	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA									20,80	M2
	⇒ Obs.										
	⇒ Pare	1,60	x	2,00	x	4,00	x	4,00	=	12,80	
	⇒ Faixa de Retenção	4,00	x	0,50	x	4,00	x	4,00	=	8,00	
	⇒										
05.01.02	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO									40,94	M2
	⇒ Obs.										
	⇒ Faixa Dupla	10,00	x	0,10	x	8,00	x	4,00	=	32,00	
	⇒ Faixa Seccionada	178,74	x	0,10	x	0,50	x	1,00	=	8,94	
	⇒										
5.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL											
05.02.01	PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"									4,00	UN
	⇒ Obs.										
	⇒ R-1 - Parada Obrigatória							4,00	=	4,00	
	⇒										



Gustavo Abreu Soares
 Engenheiro Civil - Secretária
 Infra-estrutura - Conservação
 Serviços Públicos
 CREA 337715CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA B
 LOCAL: TAUÁ/CE
 ART: _____



COD. ORÇ: _____

05 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA B

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PREPARAÇÃO DA VIA

01.01.01 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

⇒	Obs.	⇒	Extensão	x	Largura	⇒	Sub-Total =	1.740,97	M2
⇒		⇒	248,71	x	7,00	⇒	=	1.740,97	
⇒		⇒				⇒			

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1 IMPRIMAÇÃO

02.01.01 IMPRIMAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM EMULSAO CM-30

⇒	Trecho a ser revestido	⇒	Largura E ₀	-	Largura E ₁	⇒	Estaca ₀	⇒	Extensão	x	Largura Média	⇒	Área	=	1.591,74	M2
⇒		⇒	6,40	-	6,40	⇒	0,00	⇒	248,71	x	6,40	⇒	=	1.591,74		
⇒		⇒				⇒		⇒	254,11	+	0,00	⇒	=	1.591,74		
⇒		⇒				⇒		⇒	Extensão TOTAL			⇒	=	248,71		
⇒		⇒				⇒		⇒	Total do Serviço =			⇒	=	1.591,74		
⇒	1º Banho sobre a Base	⇒	Área	x	Quantidade	⇒		⇒				⇒	=	1.591,74		
⇒		⇒	1591,74	x	1,00	⇒		⇒				⇒	=	1.591,74		

2.2 SUB-BASE E BASE

02.02.01 BASE DE SOLO ESTABILIZADO SEM MISTURA, COMPACTAÇÃO 100% PROCTOR NORMAL, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO

⇒		⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	⇒	Sub-Total =	696,39	M3
⇒	Sub-Base	⇒	248,71	x	7,00	x	0,20	⇒	=	348,19	
⇒	Base	⇒	248,71	x	7,00	x	0,20	⇒	=	348,19	
⇒		⇒						⇒			
⇒		⇒						⇒	Total =	696,39	M3
⇒		⇒						⇒	=	696,39	

02.02.02 ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRASDE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRACOM 170 HP.

⇒	Obs.	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	⇒	Sub-Total =	696,39	M3
⇒		⇒	248,71	x	7,00	x	0,40	⇒	=	696,39	
⇒		⇒						⇒			
⇒		⇒						⇒	Total =	3.301,62	M3XKM
⇒		⇒						⇒	=	3.301,62	

02.02.03 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

⇒	Obs.	⇒	Volume	x	Distância	⇒	Sub-Total =	3.301,62	M3XKM
⇒		⇒	696,39	x	4,74	⇒	=	3.301,62	
⇒		⇒				⇒			

2.3 BOTA FORA DE MATERIAL EXISTENTE

02.03.01 ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRASDE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRACOM 170 HP.

⇒	Obs.	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	⇒	Sub-Total =	696,39	M3
⇒		⇒	248,71	x	7,00	x	0,40	⇒	=	696,39	
⇒		⇒						⇒			
⇒		⇒						⇒	Total =	1.323,14	M3XKM
⇒		⇒						⇒	=	1.323,14	

02.03.02 TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA

⇒	Obs.	⇒	Volume	x	Distância	⇒	Sub-Total =	1.323,14	M3XKM
⇒		⇒	696,39	x	1,90	⇒	=	1.323,14	
⇒		⇒				⇒			

2.4 CAMADA DE ROLAMENTO CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ - E = 4 cm)

02.04.01 FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE(CBUQ),CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE

⇒		⇒	Área	x	Espessura	=	Volume	x	Densidade	⇒	Sub-Total =	146,44	T
⇒		⇒	1.591,74	x	0,04	=	63,87	x	2,30	⇒	=	146,44	
⇒		⇒				⇒				⇒			
⇒		⇒				⇒				⇒	Total =	146,44	T
⇒		⇒				⇒				⇒	=	146,44	

2.5 TRANSPORTE DE MATERIAIS



02.03.02 Gustavo Abreu Soares
 Engenheiro Civil - Secretária de
 Infraestrutura e Serviços Públicos
 CREA 337715CE

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA B
 LOCAL: TAUÁ/CE
 ART: _____
 COD. ORÇA: _____

05 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA B

02.05.01		TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA- CBUQ DA USINA A OBRA - DMT = 10 KM		M3XKM			
	Volume (m³)	x	DMT (KM)	Sub-Total =	Total = 636,70		
⇒	63,67	x	10,00	636,70			
⇒							
02.05.02		TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA E BRITA DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 123 KM		M3XKM			
	CBUQ (T)	x	Consumo (m³ / T)	x	DMT (KM)		
⇒	146,44	x	0,447	x	123,000		
⇒	146,44	x	0,161	x	15,00		
⇒							
TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROÇERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - FILLER DO FORNECEDOR ATÉ A USINA - DMT = 343 KM							
	CBUQ (T)	x	Consumo (T / T)	x	DMT (KM)		
⇒	146,44	x	0,028	x	343,00		
⇒							
TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 - CAP DO FORNECEDOR A USINA . Total = 3.013,74 TXKM							
	CBUQ (T)	x	Consumo (T / T)	x	DMT (KM)		
⇒	146,44	x	0,06	x	343,00		
⇒							
TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016 - CM-30 DO FORNECEDOR A OBR/ Total = 709,76 TXKM							
	Área	x	Consumo (T / m²)	x	DMT (KM)		
⇒	1.391,74	x	0,0013	x	343,00		
⇒							
3. DRENAGEM							
3.1 DRENAGEM SUPERFICIAL							
03.01.01 LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO							
⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quantidade
⇒	248,71	x	0,30	x	0,05	x	2,00
⇒							
MEIO-FIO (GUJA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORFACE INFERIORAL TUPAXCOMPRIENTO), REJUNTADO CIARGAMASSA 1:4CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVACÃO E REATERRO. Total = 478,94 M							
⇒	Extensão	x	Quantidade				
⇒	248,71	x	2,00				478,94
⇒							497,42
⇒	9,24	x	-2,00				-18,48
⇒							
PASSEIO							
PASSEIO EM CONCRETO							
EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO 12 MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO:AREIA:BRITA), PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO MADEIRA, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO Total = 574,73 M2							
	Extensão	x	Largura	x	Quantidade		
⇒	248,71	x	1,20	x	2,00		
⇒							
⇒	9,24	x	1,20	x	-2,00		
⇒							
ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM Total = 19,16 M3							

79
 Fis
 C.P.L.
 Comissão Permanente de Licitação
 Prefeitura Municipal de Tauá/CE

Gustavo Albuquerque Soares
 4.1.1
 04.01.01
 Secretaria de
 Conservação e
 Patrimônio

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA B
LOCAL: TAUÁ/CE
ART:



COD. ORÇ: DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:

05 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA B

	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quantidade	Sub-Total =	19,16
	⇒	248,71	x	0,20	x	0,20	x	2,00	=	19,90
	⇒	9,24	x	0,20	x	0,20	x	-2,00	=	-0,74
	⇒									
5. SINALIZAÇÃO										
5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
05.01.01 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	⇒									Total = 20,80 M2
Obs.	⇒	1,60	x	2,00	x	4,00			=	12,80
Parte	⇒									
Faixa de Retenção	⇒	4,00	x	0,50	x	4,00			=	8,00
	⇒									
05.01.02 SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	⇒									Total = 42,44 M2
Obs.	⇒	10,00	x	0,10	x	8,00	x	4,00	=	32,00
Faixa Dupla	⇒									
Faixa Seccionada	⇒	208,71	x	0,10	x	0,50	x	1,00	=	10,44
	⇒									
5.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL										
05.02.01 PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	⇒									Total = 4,00 UN
Obs.	⇒	4,00							=	4,00
R-1 - Parada Obrigatória	⇒									
	⇒									

Antônio Abreu Soares
Engenheiro Civil - Secretária de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 33771/05





OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA D
LOCAL: TAUÁ/CE
ART:
CÓD. ORÇÁ:

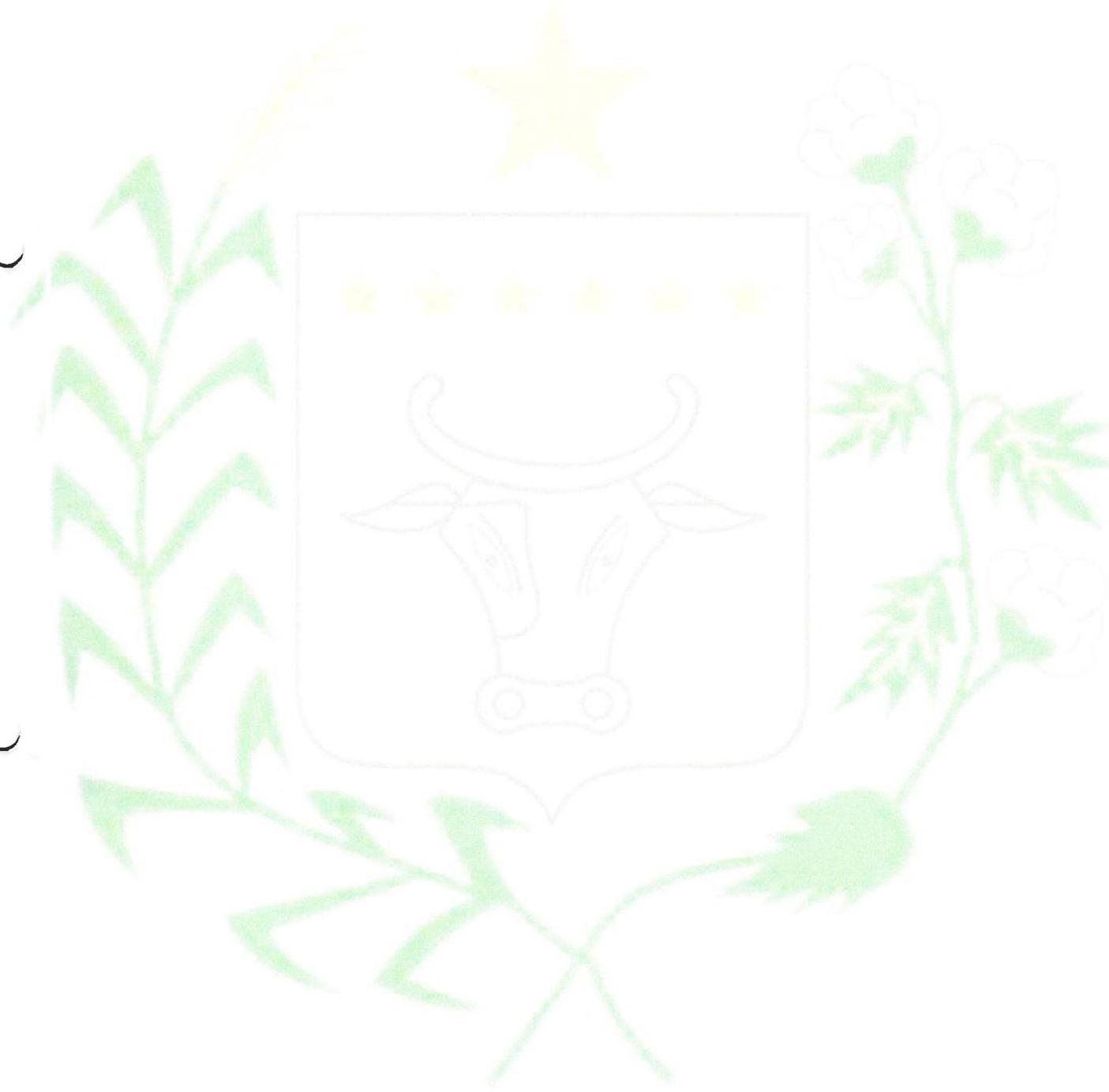
06 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA D

DESCRIÇÃO DO ORÇAMENTO:

	⇒	Extensão	x	Largura	x	Espessura	x	Quantidade	Sub-Total =	M2
	⇒	194,50	x	0,20	x	0,20	x	2,00	=	14,98
	⇒	7,21	x	0,20	x	0,20	x	-2,00	=	15,56
	⇒								=	-0,58
	⇒									
5. SINALIZAÇÃO										
5.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
05.01.01 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA										
	⇒									
	⇒	1,60	x	2,00	x	4,00			=	20,80
	⇒	4,00	x	0,50	x	4,00			=	12,80
	⇒								=	8,00
	⇒									
05.01.02 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO										
	⇒									
	⇒	10,00	x	0,10	x	8,00	x	4,00	=	42,00
	⇒	200,00	x	0,10	x	0,50	x	1,00	=	32,00
	⇒								=	10,00
	⇒									
4.2 PLACA REFLECTIVA D=60CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTE DO TIPO COLUNA SIMPLES H= 4M EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"										
	⇒									
	⇒	4,00							=	4,00
	⇒									
	⇒									

Carvalho Abreu Soares
Engenheiro Civil Secretária de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337715CE





X. COMPOSIÇÕES DE PREÇO

Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil - Secretária de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337715CE

CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO
 PLANO DE TRABALHO: 1030130-70
 SINCOV / CONVÊNIO: 830072
 CONTRATADO:

BDI: 24,23%
 TABE SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 01/2022
 INCC: 28,34%

97914 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM)							
TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
COMPOSICAO	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0139	185,39	2.576921	
COMPOSICAO	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,006	44,75	0,2685	
TOTAL						2,83	

102330 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM).							
TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
COMPOSICAO	91645	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0028	518,54	1,451912	
COMPOSICAO	91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0012	69,04	0,082848	
TOTAL						1,53476	

101747 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM							
TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
INSUMO	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0814	445	36,223	
INSUMO	43146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	KG	4	11,64	46,56	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1119	22,360	2,502084	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0466	16,83	0,784278	
COMPOSICAO	95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75KG, 4 PAS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,007	10,34	0,07238	
TOTAL						86,13	

94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)							
TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
INSUMO	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,007	130,000	0,91	
INSUMO	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15" CM (H X L1/L2)	M	1,005	25,500	25,6275	
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394	22,360	8,80984	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394	16,830	6,63102	
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,002	592,420	1,18484	
TOTAL						43,14	

101768 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE							
TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
COMPOSICAO	5901	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	CHP	0,0527	346,94	18,283738	
COMPOSICAO	5903	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	CHI	0,0168	53,22	0,894096	
COMPOSICAO	5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0072	5,92	0,042624	
COMPOSICAO	5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0503	3,68	0,185104	
COMPOSICAO	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0059	270,45	1,595655	
COMPOSICAO	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0516	82,81	4,272996	
COMPOSICAO	73436	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	CHP	0,0407	215,54	8,772478	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0575	16,83	0,967725	
COMPOSICAO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0072	139,06	1,001232	
COMPOSICAO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0503	36,39	1,830417	
COMPOSICAO	93244	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	CHI	0,0058	57,77	0,335066	
COMPOSICAO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0058	223,67	1,297286	

Gustavo Abreu Soares
 Engenheiro Civil - Secretária de
 Infraestrutura, Conservação e
 Serviços Públicos
 CREA 07175CE

CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO
 PLANO DE TRABALHO: 1030130-70
 SINCOV / CONVÊNIO: 830072
 CONTRATADO:

BDI: 24,23%
 TABE SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 01/2022
 INCC: 28,34%

COMPOSICAO	96464	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	CHI	0,0517	78,85	4,076545
TOTAL						43,50

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	I2543	SERVENTE	H	0,075	15,55	1,16625
TOTAL						1,16625

C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	I2543	SERVENTE	H	16,0000	15,55	248,8000
INSUMO	I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,77	41,5400
INSUMO	I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,6980	7,5	47,1150
INSUMO	I0280	BRITA	M3	0,8780	76,19	66,8948
INSUMO	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,0000	0,56	123,2000
TOTAL						527,55

1055 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA - M3

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	I2391	PEDREIRO	H	7,0000	20,77	145,3900
INSUMO	I2543	SERVENTE	H	9,6300	15,55	149,7465
INSUMO	I0109	AREIA MÉDIA	M3	0,3198	67,5	21,5865
INSUMO	I0280	CAL HIDRATADA	KG	51,8700	1,1	57,0570
INSUMO	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	51,8700	0,56	29,0472
		TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	795,0000	0,58	461,1000
TOTAL						863,93

C3237 - SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,0133	36,64651333	0,4886
INSUMO	I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0156	69,91539196	1,0876
INSUMO	I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0089	92,91451333	0,8259
INSUMO	I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0067	151,951592	1,0130
INSUMO	I2543	SERVENTE	H	0,1778	15,55	2,7644
INSUMO	I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,5500	5,71	3,1405
INSUMO	I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	L	0,5800	15,99	9,2742
TOTAL						18,59

C3219 - FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA - M2

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	H	0,0000	36,64651333	0,0000
INSUMO	I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	H	0,0014	69,91539196	0,0999
INSUMO	I0673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	H	0,0014	22,8542145	0,0326
INSUMO	I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,0071	92,91451333	0,6637
INSUMO	I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	H	0,0057	151,951592	0,8683
INSUMO	I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,0057	76,6908345	0,4382
INSUMO	I2543	SERVENTE	H	0,0571	15,55	0,8886
INSUMO	I2567	TECNICO PRE MARCADOR	H	0,0071	27,64	0,1974
INSUMO	I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	KG	0,5500	5,71	3,1405
INSUMO	I2541	TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	L	0,5000	15,99	7,9950
TOTAL						14,32

C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) - M2

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,0010	75,04543862	0,0750
INSUMO	I0758	NÍVEL (CHP)	H	0,0020	0,689487429	0,0014
INSUMO	I0775	TEODOLITO (CHP)	H	0,0020	1,361222537	0,0027
INSUMO	I0037	AJUDANTE	H	0,0040	16,77	0,0671
INSUMO	I2382	NIVELADOR	H	0,0020	24,86	0,0497
INSUMO	I2445	TOPOGRAFO	H	0,0020	30,34	0,0607
TOTAL						0,26

I0809 - ASFALTO DILUÍDO - CM 30

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	1,0000	7010,63	7.010,63
TOTAL						7.010,63

I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40)

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	I2897	CONSTANTE DE TRANSPORTE	UND	41,4000	1,000	41,40
INSUMO	I2896	TRANSPORTE - DMT = 343 KM	TxKM	0,4300	343,000	147,49
TOTAL						188,89

C3208 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. - M3

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0002	86,993	0,0174
INSUMO	I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,832	0,0000

CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO
 PLANO DE TRABALHO: 1030130-70
 SINCOV / CONVÊNIO: 830072
 CONTRATADO:

BDI: 24,23%
 TABE SEINFRA 27,1 DESONERADA
 SINAPI 01/2022
 INCC: 28,34%

INSUMO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0096	282,410	2,71
INSUMO	10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0098	239,296	2,35
INSUMO	12543	SERVENTE	H	0,0294	15,550	0,46
					TOTAL	5,53

C3221 - IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) - M2

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	10585	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	H	0	75,8983	0,000
INSUMO	10661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	H	0	13,2716	0,000
INSUMO	10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0003231	27,3511	0,009
INSUMO	10672	VASSOURA MECÂNICA (CHI)	H	0,0003231	5,0518	0,002
INSUMO	10694	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	H	0,0007692	215,2966	0,166
INSUMO	10774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	H	0,0015385	20,8894	0,032
INSUMO	10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0004462	97,4393	0,043
INSUMO	10785	VASSOURA MECÂNICA (CHP)	H	0,0004462	7,4878	0,003
INSUMO	12543	SERVENTE	H	0,0076923	15,5500	0,120
					TOTAL	0,37

1992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	292,0138	3,650
					TOTAL	3,65

INCC 1 - PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	41905	EMULSAO ASFÁLTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	0,50	2,0500	1,025
INSUMO	83362	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	CHP	0,0009	177,1000	0,159
INSUMO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TRAÇÃO 4X4. COM VASSOURA	H	0,009	13,4500	0,121
INSUMO	96013	MECÂNICA ACOPLADA-CHP DIURNO. AF 02/2017	CHP	0,0004	98,5600	0,039
INSUMO	96014	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV. TRAÇÃO 4X4. COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF 02/2017	CHP	0,001	34,9900	0,035
					TOTAL	1,38
					INCC APLICADO	28,34%
					TOTAL	1,77

INCC 2 - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	1518	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	2,5548	325,0000	730,310
INSUMO	5835	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	CHP	0,0773	257,4500	19,900
INSUMO	5837	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	CHI	0,1581	103,9800	16,430
INSUMO	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8834	15,1200	28,470
INSUMO	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0773	179,3600	13,860
INSUMO	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,1118	140,4500	15,700
INSUMO	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,1236	49,1200	6,070
INSUMO	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF 02/2017	CHI	0,1785	31,4200	5,770
INSUMO	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 03/2017	CHP	0,0569	84,6600	4,810
INSUMO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0582	138,8500	8,080
INSUMO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,4126	52,1600	21,520
					TOTAL	870,92
					INCC APLICADO	28,34%
					TOTAL	1.117,74

INCC 3 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
------	--------	-----------	-----	-------	----------------	-------------

CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO
 PLANO DE TRABALHO: 1030130-70
 SINCOV / CONVÊNIO: 830072
 CONTRATADO:

BDI: 24,23%
 TABE SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 01/2022
 INCC: 28,34%

INSUMO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CHP	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01042	149,5900	1,500
INSUMO	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0026	34,2700	0,080
TOTAL						1,58
INCC APLICADO						28,34%
TOTAL						2,03

CPU 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
COMP.	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÉS	1,000	17.626,78	17.626,78
COMP.	93572	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÉS	1,000	3.688,72	3.688,72
COMP.	101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÉS	1,000	3.255,63	3.255,63
COMP.	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÉS	1,000	3.086,10	3.086,10
COMP.	101456	TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÉS	1,000	4.524,62	4.524,62
COMP.	94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÉS	1,000	5.863,68	5.863,68
TOTAL						38.045,53

C4995 - LOCAÇÃO DE CONTÊNER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	19476	LOCAÇÃO DE CONTÊNER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M	MÉS	1,000	912,26	912,26
TOTAL						912,26

C4997 - LOCAÇÃO DE CONTÊNER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	19478	LOCAÇÃO DE CONTÊNER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÉS	1,000	860,63	860,63
TOTAL						860,63

93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	3080	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	0,058	65,00	3,75
INSUMO	3097	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	CJ	0,039	72,77	2,80
INSUMO	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,019	236,25	4,55
INSUMO	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,019	228,46	4,40
INSUMO	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	M2	0,994	87,12	86,57
COMPOSICAO	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,039	468,60	18,04
COMPOSICAO	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,019	329,42	6,35
COMPOSICAO	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	0,039	230,32	8,86
COMPOSICAO	87548	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	0,039	23,04	0,88
COMPOSICAO	87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	0,205	8,24	1,68
COMPOSICAO	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	M2	4,498	12,88	57,92
COMPOSICAO	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	M2	0,081	44,30	3,57
COMPOSICAO	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	0,205	32,97	6,74
COMPOSICAO	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	0,039	40,50	1,55

CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO
PLANO DE TRABALHO: 1030130-70
SINCOV / CONVÊNIO: 830072
CONTRATADO:

BDI: 24,23%
TABE SEINFRA 27.1 DESONERADA
SINAPI 01/2022
INCC: 28,34%

COMPOSICAO	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,139	18,24	2,53
COMPOSICAO	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,125	27,47	3,44
COMPOSICAO	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	0,147	52,73	7,76
COMPOSICAO	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,077	9,58	0,73
COMPOSICAO	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,058	6,64	0,38
COMPOSICAO	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,019	10,67	0,20
COMPOSICAO	89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,058	39,70	2,29
COMPOSICAO	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,058	20,12	1,16
COMPOSICAO	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	0,039	41,10	1,58
COMPOSICAO	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	0,096	125,18	12,06
COMPOSICAO	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,100	10,99	1,10
COMPOSICAO	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	0,100	11,23	1,12
COMPOSICAO	90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,039	356,31	13,71
COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,058	385,33	22,27
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,530	3,17	1,68
COMPOSICAO	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	1,734	1,60	2,77
COMPOSICAO	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,032	816,26	26,44
COMPOSICAO	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,530	10,12	5,36
COMPOSICAO	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,734	10,52	18,24
COMPOSICAO	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,193	11,20	2,15
COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,417	2,72	3,85
COMPOSICAO	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,469	3,97	13,77
COMPOSICAO	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,024	6,53	13,21
COMPOSICAO	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,173	9,61	1,66
COMPOSICAO	91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,058	8,42	0,48
COMPOSICAO	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,077	24,36	1,87
COMPOSICAO	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,154	39,12	6,03
COMPOSICAO	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,135	40,79	5,50
COMPOSICAO	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,362	24,30	33,09
COMPOSICAO	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,193	16,05	3,09
COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,023	66,57	1,55
COMPOSICAO	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	1,362	60,36	82,21

CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO
PLANO DE TRABALHO: 1030130-70
SINCOV / CONVÊNIO: 830072
CONTRATADO:

BDI: 24,23%
TABE SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 01/2022
INCC: 28,34%

COMPOSICAO	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,029	789,58	22,81
COMPOSICAO	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,005	16,69	0,09
COMPOSICAO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,356	27,83	37,73
COMPOSICAO	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,289	21,05	6,08
COMPOSICAO	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,135	13,61	1,83
COMPOSICAO	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	0,039	88,80	3,41
COMPOSICAO	96995	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,006	40,36	0,24
COMPOSICAO	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,116	182,90	21,14
COMPOSICAO	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,077	161,47	12,44
COMPOSICAO	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,039	21,66	0,83
COMPOSICAO	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,039	23,63	0,90
COMPOSICAO	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	0,039	142,78	5,49
COMPOSICAO	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	0,019	388,83	7,50
COMPOSICAO	98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	0,617	7,47	4,60
COMPOSICAO	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,298	155,77	46,40
COMPOSICAO	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,343	158,52	54,35
COMPOSICAO	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,158	138,37	21,87
COMPOSICAO	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,182	140,33	25,54
COMPOSICAO	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,465	186,51	86,80
COMPOSICAO	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,363	236,51	85,82
COMPOSICAO	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,247	162,12	40,04
COMPOSICAO	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,193	201,41	38,79
COMPOSICAO	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	0,019	40,04	0,77
COMPOSICAO	100665	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0964	527,74	50,87
COMPOSICAO	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,0239	847,69	20,25
COMPOSICAO	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,0193	438,26	8,45
COMPOSICAO	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,1734	29,94	5,19
COMPOSICAO	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	0,1023	74,91	7,66
TOTAL						1.118,83

93208 - EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	4513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	3,4844	7,96	27,73
INSUMO	6193	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	3,9174	20,81	81,52
INSUMO	10886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,0252	236,25	5,96
INSUMO	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,0252	228,46	5,75
INSUMO	11455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1.50 MM	UN	0,0252	19,18	0,48

CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO
PLANO DE TRABALHO: 1030130-70
SINCOV / CONVÊNIO: 830072
CONTRATADO:

BDI: 24,23%
TABE SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 01/2022
INCC: 28,34%

INSUMO	11587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	M2	1	87,12	87,12
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9794	22,12	21,66
COMPOSICAO	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	3,7457	12,88	48,24
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	0,2518	3,17	0,79
COMPOSICAO	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF 05/2015	M	0,2266	1,6	0,36
COMPOSICAO	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	0,0634	816,26	51,75
COMPOSICAO	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,2518	10,12	2,54
COMPOSICAO	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,2266	10,52	2,38
COMPOSICAO	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0755	11,2	0,84
COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,6219	2,72	1,69
COMPOSICAO	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	0,6798	3,97	2,69
COMPOSICAO	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,1259	9,61	1,2
COMPOSICAO	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0504	24,36	1,22
COMPOSICAO	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	0,0252	58,59	1,47
COMPOSICAO	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	1,4396	24,3	34,98
COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	0,0262	66,57	1,74
COMPOSICAO	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	M2	1,4396	60,36	86,89
COMPOSICAO	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2	0,0755	789,58	59,61
COMPOSICAO	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	M2	0,006	16,69	0,1
COMPOSICAO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M2	1,4396	27,83	40,06
COMPOSICAO	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	0,0504	21,05	1,06
COMPOSICAO	95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	UN	0,0252	13,61	0,34
COMPOSICAO	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	M3	0,0067	40,36	0,27
COMPOSICAO	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	0,1007	182,9	18,41
COMPOSICAO	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	0,0252	161,47	4,06
COMPOSICAO	97611	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	0,0252	21,66	0,54
COMPOSICAO	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	M2	0,3517	155,77	54,78
COMPOSICAO	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	M2	0,4048	158,52	64,16
COMPOSICAO	98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	M2	0,0281	138,37	3,88
COMPOSICAO	98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	M2	0,0323	140,33	4,53
COMPOSICAO	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	M2	0,5495	186,51	102,48
COMPOSICAO	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	M2	0,4284	236,51	101,32
COMPOSICAO	98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	M2	0,0439	162,12	7,11
COMPOSICAO	98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	M2	0,0342	201,41	6,88
COMPOSICAO	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	M3	0,0269	847,69	22,8
COMPOSICAO	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	0,0252	95,92	2,41

CUSTOS UNITÁRIOS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO
 PLANO DE TRABALHO: 1030130-70
 SINCOV / CONVÊNIO: 830072
 CONTRATADO:

BDI: 24,23%
 TABE SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 01/2022
 INCC: 28,34%

COMPOSICAO	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	0,0504	29,94	1,5
					TOTAL	965,29

93584 - EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	11455	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	UN	0,0662	19,18	1,26
COMPOSICAO	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_06/2014	M2	5,0649	12,88	65,23
COMPOSICAO	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	0,1325	3,17	0,42
COMPOSICAO	91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	0,1722	1,6	0,27
COMPOSICAO	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,153	816,26	124,88
COMPOSICAO	91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,0662	7,87	0,52
COMPOSICAO	91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1325	10,12	1,34
COMPOSICAO	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,1722	10,52	1,81
COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,6755	2,72	1,83
COMPOSICAO	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	0,0662	40,79	2,7
COMPOSICAO	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	1,7192	24,3	41,77
COMPOSICAO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0404	66,57	2,68
COMPOSICAO	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	1,7192	60,36	103,77
COMPOSICAO	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATEENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,0662	789,58	52,27
COMPOSICAO	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	0,0093	16,69	0,15
COMPOSICAO	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1,511	27,83	42,05
COMPOSICAO	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	0,1325	21,05	2,78
COMPOSICAO	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,0106	40,36	0,42
COMPOSICAO	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	0,0662	182,9	12,1
COMPOSICAO	98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,5136	155,77	80
COMPOSICAO	98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M². SEM VÃO. AF_05/2018	M2	0,5911	158,52	93,7
COMPOSICAO	98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M². COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,8023	186,51	149,63
COMPOSICAO	98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M². COM VÃO. AF_05/2018	M2	0,6255	236,51	147,93
COMPOSICAO	101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	0,0417	847,69	35,34
					TOTAL	964,85

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
INSUMO	12543	SERVENTE	H	2,000	15,55	31,10
INSUMO	10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,020	35,59	36,30
INSUMO	11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	1,000	24,99	24,99
INSUMO	11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,500	12,61	56,76
INSUMO	11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,150	15,54	2,33
					TOTAL	151,47

Assinatura
 Engenheiro Abreu Soares
 Engenharia, Consultoria e Serviços Públicos
 CREA 337715CE



XI. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil, Secretaria de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337715CE

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placas da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (4,00x3,00)m, a placa deverá ser em chapa de zinco fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

1.2. Limpeza Geral do Pavimento

Todas as vias a serem pavimentadas deverão ser previamente limpas rigorosamente para aplicação da Pintura de Ligação.

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1. Pintura de Ligação

Após a variação do Pavimento em Pedra Tosca aplica-se o ligante asfáltico adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e de maneira mais uniforme. O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, quando esta estiver eminente ou quando a superfície a ser pintada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade. A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. A faixa de viscosidade recomendada para espalhamento é de 30 a 60 segundos Saybolt-Furol para AD, EA e CAP.

Deve-se pintar a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, trabalhar-se-á em meia pista, fazendo-se a pintura da adjacente, quando a primeira meia-pista for aberta ao trânsito. Logo que possível deverá executar a camada asfáltica sobre a superfície pintada.

A fim de evitar a superposição ou excesso nos pontos inicial e final das aplicações, devem-se colocar faixas de papel impermeável transversalmente, na pista, de modo que o início e o término da aplicação do material betuminoso situem-se sobre essas faixas, as quais são, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida.

A uniformidade depende do equipamento empregado na distribuição. Ao se iniciar o serviço, deve ser realizada uma descarga de 15 a 30 segundos, para que se possa controlar a uniformidade de distribuição. Esta descarga pode ser feita fora da pista, ou na própria pista, quando o carro distribuidor estiver dotado de uma calha colocada abaixo da barra distribuidora, para recolher o ligante asfáltico. Após aplicação do ligante deve ser esperado o escoamento da água e evaporação em decorrência da ruptura.

O ligante deverá ser transportado diretamente do fornecedor para a obra, portanto existe somente o transporte local com a distância do transporte da fábrica de emulsões até a obra.

O consumo de emulsão é de 0,5 L ou 0,5 kg por metro quadrado.

2.2. Imprimação

Imprimação é o serviço executado em uma Camada Granular já compactada, geralmente uma Base, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando aumentar a coesão na parte superior da camada granular, (base), pela penetração do material betuminoso e impermeabilizar a base. Utilizaremos para este serviço Asfalto Diluído de Cura Média (AD CM-30).

Após a perfeita conformação geométrica da camada granular, procede-se a varredura da superfície, de modo a eliminar o pó e o material solto existente.

Aplica-se, a seguir, o ligante asfáltico adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e da maneira mais uniforme. O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, ou em dias de chuva, ou, quando esta estiver iminente. A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixada para cada tipo de ligante, em função

da relação temperatura-viscosidade. Deve ser escolhida a temperatura que proporcione a melhor viscosidade para espalhamento. A faixa de viscosidade recomendada para espalhamento é de 30 a 60 segundos Saybolt-Furol para asfaltos diluídos. Deve-se traçar a curva Viscosidade SF x Temperatura e determinar a taxa de aplicação experimentalmente sobre a camada concluída.

Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível fechada ao trânsito. Quando isto não for possível, trabalhar-se-á em meia pista, fazendo-se a imprimação da adjacente, assim que à primeira for permitida a sua abertura ao tráfego. O tempo de exposição da camada imprimada ao tráfego será condicionado pelo comportamento da mesma, não devendo ultrapassar a 30 dias.

A fim de evitar a superposição, ou excesso, nos pontos inicial e final das aplicações, deve-se colocar faixas de papel impermeável transversalmente, na pista, de modo que o início e o término da aplicação do material asfáltico situem-se sobre essas faixas, as quais serão, a seguir, retiradas. Qualquer falha na aplicação do ligante asfáltico deve ser imediatamente corrigida. Na ocasião da aplicação do ligante asfáltico a camada granular deve, de preferência, se encontrar levemente úmida.

A uniformidade do espalhamento do ligante depende do equipamento empregado na distribuição. Ao se iniciar o serviço, deve ser realizada uma descarga de 15 a 30 segundos, para que se possa controlar a uniformidade de distribuição. Esta descarga pode ser feita fora da pista, ou na própria pista, quando o carro distribuidor estiver dotado de uma calha colocada abaixo da barra distribuidora, para recolher o ligante asfáltico.

O consumo de emulsão é de 1,3 L ou 1,3 kg por metro quadrado de pista.

2.3. Pavimentação com Concreto Asfáltico - CBUQ

2.3.1. Materiais

Material Betuminoso

Deverá ser empregado o CAP Classificados por Penetração: CAP-50/70.

Agregado

O agregado pode ser constituído por uma Mistura de: Agregado Graúdo, Agregado Miúdo e Filler (material de enchimento), satisfazendo a uma das três faixas granulométricas (DNIT-ME 83) seguintes – Composição da Mistura.

PENEIRA		PORCENTAGEM PASSANDO, EM PESO			TOLERÂNCIA
mm		A	B	C	
2 "	50,8	100	-	-	-
1 1/2 "	38,1	95 – 100	100	-	± 7
1 "	25,4	75 – 100	95 – 100	-	± 7
3/4 "	19,1	60 – 90	80 – 100	100	± 7
1/2 "	12,7	-	-	85 – 100	± 7
3/8 "	9,5	35 – 65	45 – 80	75 – 100	± 7
Nº 4	4,8	25 – 50	28 – 60	50 – 85	± 5
Nº 10	2,0	20 – 40	20 – 45	30 – 75	± 5
Nº 40	0,42	10 – 30	10 – 32	15 – 40	± 5
Nº 80	0,18	5 – 20	8 – 20	8 – 30	± 3
Nº 200	0,074	1 – 8	3 – 8	5 – 10	± 2
Betume Solúvel no CS ₂ (+)%		4,0 – 7,0	4,5 – 7,5	4,5 – 9,0	

Para garantir uma quantidade mínima de CAP os vazios do Agregado Mineral (VAM) devem satisfazer os seguintes valores mínimos:

Dmax do Agregado	2 "	1 1/2 "	1 "	3/4 "	3/8 "
------------------	-----	---------	-----	-------	-------

% min. Do VAM	11	12	13	14	16
---------------	----	----	----	----	----

- ▶ Deverá ser utilizada a **Faixa B – Camada de Ligação e Rolamento**.

A faixa granulométrica a ser usada deve ter seu diâmetro máximo $D_{max} \leq 2/3 h$, sendo h a espessura da camada compactada do revestimento.

As porcentagens de betume se referem à mistura de agregados, considerada como 100%. Para todos os tipos, a fração retida entre duas peneiras consecutivas não deverá ser inferior a 4% do total.

Agregado Graúdo

O Agregado Graúdo a ser usado pode ser: Pedra Britada, Seixo Rolado Britado, Cascalho Britado, ou outros indicados no Projeto. Deve se constituir de partículas – sãs, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas – e apresentar as seguintes características:

- ▶ **Durabilidade**

Quando submetido a 5 ciclos de sulfato de sódio (DNIT-ME 89)

Perda $\leq 12\%$

Este ensaio somente quando a pedra tiver uma natureza mineralógica sujeita a alterações, geralmente basalto e diabásio.

- ▶ **Resistência ao Choque e à Abrasão (Los Angeles – DNIT-ME 35)**

$LA \leq 50\%$ e eventualmente $LA \leq 55\%$ (com experiência comprovada)

- ▶ **Adesividade Satisfatória – Melhoradores de Adesividade (“Dopes”)**

A Adesividade é uma propriedade do par agregado/ligante e deve ser determinada com o ligante que se vai realmente usar.

Os agregados eletronegativos (granito, gnaiss, quartzito, arenito, etc) têm geralmente adesividade não satisfatória no ensaio DNIT-ME 78, quando se deve misturar um “dope” ao CAP (geralmente de 0,4 a 1,0%), em proporção tal que resulte em adesividade satisfatória. Abaixo de 0,4% (em peso) é de difícil mistura.

O “dope” deve necessariamente ser adquirido separadamente e incorporado ao CAP no Canteiro de Serviço na % indicada no Projeto ou pela Fiscalização.

A % de filler é estudada no Projeto da Mistura levando em conta, além da Granulometria, a questão da Adesividade e Flexibilidade.

- ▶ **Forma Satisfatória**

A forma deve ser tal que o índice de forma (DNIT-ME 86) não deve ser inferior a 0,5. Opcionalmente, poderá ser determinada a porcentagem de grãos de forma defeituosa, que se enquadrem na expressão: $L + g > 6e$

Onde:

- ▶ L = maior dimensão de grão;
- ▶ g = diâmetro mínimo do anel, através do qual o grão pode passar;
- ▶ e = afastamento mínimo de dois planos paralelos, entre os quais pode ficar contido o grão.

Não se dispendo de anéis ou peneiras com crivos de abertura circular, o ensaio poderá ser realizado utilizando-se peneiras de malhas quadradas, adotando-se a fórmula: $L + 1,2g > 6e$

Sendo, g, a média das aberturas de duas peneiras, entre as quais fica retido o grão.

A porcentagem de grãos defeituosos não poderá ultrapassar 20%, e eventualmente 25% (para basaltos e diabásios).

- ▶ **Absorção Moderada de CAP**

Se essa Absorção for elevada vai alterar o cálculo da % de vazios e de outras características da Mistura Asfáltica, além de consumir desnecessariamente asfalto. Os arenitos e calcários são os mais absorventes seguidos do basalto/diabásio, e os menos absorventes os gnaisses/granitos.

Geralmente não se especifica um máximo de absorção de CAP, considerada a metade da absorção de água (DNIT-ME 81). Em caso de agregado muito absorvente é aconselhável um estudo econômico.

▶ **Textura Favorável**

A textura lisa é favorável a adesividade ativa (facilidade de o CAP envolver o agregado) e desfavorável ao atrito interno da Mistura (menor estabilidade e maior trabalhabilidade). A textura rugosa é mais favorável a adesividade passiva (resistência ao descolamento da película de CAP por ação do tráfego em presença de água) e ao atrito interno (maior estabilidade e menor trabalhabilidade).

Agregado Miúdo [2,0mm (#n° 10) – 0,074mm (#n° 200)]

O Agregado Miúdo a ser usado pode ser: areia, pó de pedra ou mistura de ambos.

Deve ser constituído de partículas – sãs, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas – e apresentar as seguintes características:

▶ **Equivalente de Areia (DNIT-ME 54)**

Deve-se ter um Equivalente de Areia (EA) - EA \geq 55%

Nota – este ensaio é feito no material (geralmente mistura de areia com pó de pedra) passando na # n° 4 (4,8mm) envolvendo, pois o mais fino do Agregado Graúdo e o Filler Natural – pó que passa na #n° 200 (0,074mm).

▶ **Adesividade Satisfatória**

O ensaio correspondente DNIT-ME 79 não é prático, sendo aconselhado o chamado ensaio acelerado: com 100g do material da mistura seca (sem CAP) passando na # n° 10 (2,0mm), englobando o Filler Natural e o Filler Artificial, é preparada uma mistura asfáltica acrescentando-se ρ gramas de CAP, sendo $\rho = 7,0 (5 + 1,3f)0,2$ onde f - % passando na #n° 200, que é posta em água deixando ferver durante 3 minutos. Se não houver descolamento da película de CAP a adesividade é considerada satisfatória, e em caso contrário não satisfatória quando se ensaia a % de "dope" necessária (geralmente entre 0,4 a 1,0% - menor que 0,4% é difícil de misturar na obra) para torná-la satisfatória.

▶ **Material de Enchimento (Filler)**

Deve ser constituído por materiais minerais finamente divididos, inertes em relação aos demais componentes da mistura, não plásticos. – destinado a simultaneamente:

- ▶ Diminuir os vazios da mistura de agregados, isto é, a funcionar como um "enchedor" ("filler" em inglês);
- ▶ Melhorar a adesividade com a maioria dos agregados (que são eletronegativos: granito, gnaisse, arenito, quartzito, etc).

Obs.: o material passando na peneira n° 200 (0,074mm) provenientes dos agregados graúdo e miúdo é considerado como "filler natural".

Os "fillers" usuais são geralmente: cal hidratada, pó calcáreo e cimento portland.

O filler quando de sua aplicação, deverá estar seco e isento de grumos, apresentando a seguinte granulometria tradicional:

PENEIRA	PORCENTAGEM MÍNIMA PASSANDO (EM PESO)
---------	---------------------------------------

Nº 40 (0,42mm)	100
Nº 80 (0,18mm)	95
Nº 200 (0,074mm)	65

2.3.2. Mistura Asfáltica

A Mistura Asfáltica quando dosada pelo Método Marshall, podendo o Projeto indicar outro Método, desde que aceito pela Fiscalização, deve satisfazer as seguintes características (DNIT-ME 43): 50 golpes – (2) 75 golpes (O Projeto pode fixar outros valores)

CARACTERÍSTICAS	CAMADA DE ROLAMENTO	CAMADA DE LIGAÇÃO (BINDER)
Estabilidade (60°C): kgf	350 a 700 ⁽¹⁾ 500 a 1.000 ⁽²⁾	300 a 600 ⁽¹⁾ 400 a 800 ⁽²⁾
Fluência (60°C): 1/100 "mm	8 a 18 2,0 a 4,5	8 a 18 2,0 a 4,5
Vazios (%)	3,0 a 5,0	4,0 a 6,0
Relação Betume/Vazios (%)	75 a 82	65 a 72

Notas

- 1) O Ensaio Marshall com 75 golpes é mais indicado para cargas pesadas e lentas em temperaturas elevadas (principalmente em rampas, paradas de ônibus e curvas acentuadas).
- 2) Estabilidade muito alta não é desejada, pode comprometer sua resistência à fadiga para espessuras não suficientemente altas.

2.3.3. Temperatura de Aplicação

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico deve ser determinada para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 e 150 segundos, "SAYBOLT-FUROL" (DNIT-ME 004), indicando-se, preferencialmente, a viscosidade de 85 + 10 segundos, "SAYBOLT-FUROL". Entretanto, não devem ser feitas misturas a temperaturas inferiores à 120°C e nem superiores a 177°C.

Os agregados devem ser aquecidos a temperatura de 10°C a 15°C, acima da temperatura do cimento asfáltico (CAP), não devendo, entretanto, ultrapassar a temperatura de 177°C, para evitar o "Craqueamento" do cimento asfáltico (CAP).

2.3.4. Produção da Massa Asfáltica

A produção da Massa de Concreto deve ser efetuada em usinas apropriadas, sendo obrigatórias as Gravimétricas. A usina utilizada terá capacidade mínima de produção de 2000 T/mês.

2.3.5. Transporte da Massa Asfáltica

A Massa de Concreto produzida deverá ser transportada, da usina a ponto de aplicação, nos veículos basculantes providos de caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura à chapa. Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente para proteger a mistura.

2.3.6. Distribuição e Compressão da Massa Asfáltica

A Massa de Concreto produzida deve ser distribuída somente quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10°C, e com tempo não chuvoso.

A distribuição da Massa de Concreto deve ser feita por máquinas acabadoras.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de massa Asfáltica, sendo esse espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos.

Após a distribuição do Concreto Asfáltico tem início a compressão. Como regra geral, a temperatura de compactação é a mais elevada que a mistura Asfáltica possa suportar, temperatura essa fixada experimentalmente para cada caso.

A rolagem com rolos de pneus de pressão variável é iniciada com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada, e, conseqüentemente, suportar pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deve começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deve ser recoberta, na seguinte, de, pelo menos, a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a compressão especificada.

Durante a compactação não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo metálico deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura e as rodas do rolo pneumático deverão, no início da rolagem, ser levemente untadas com óleo queimado, com a mesma finalidade.

3. CONSTRUÇÃO DE PASSEIOS

3.1. Piso em Concreto desempenado Traço 1:2,5:3,5 Esp. 7cm

Este serviço será executado nos passeios da via a ser construída e nos sarjetões em concreto.

No caso de placas de concreto moldadas no local, usar formas de ripas de madeira nos locais das juntas de dilatação.

A sustentação dessas ripas é feita com pontas de ferro redondo de 10 mm e 30 cm de comprimento, cravadas alternadamente, de cada lado da ripa e espaçadas de, no máximo, 1,50 m.

As emendas das ripas serão feitas, sem superposição ou recobrimento, por simples justaposição das extremidades.

As juntas serão de amarração e devem cortar-se segundo ângulos retos.

Antes do lançamento do concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente.

Após o nivelamento e compactação do terreno, este deverá ser umedecido para receber acamada de concreto.

3.2. Alvenaria de Embasamento em Tijolo Furado (Assente com Argamassa Traço 1:2:8)

Este serviço será executado na contenção dos passeios da via a serem construídas.

Os blocos serão assentados com argamassa de cimento e areia, cuidando-se para ter juntas verticais e horizontais de espessura constante. Deve se evitar o uso de pedaços de blocos, e observar sempre a amarração, cinta de concreto armado com a finalidade de maior distribuição das cargas evitando também deslocamentos indesejáveis.

Deverá ser executado nos passeios para contenção ao lado oposto ao meio fio da via.

4. DRENAGEM

4.1 Sarjetas

Deverão ser colocadas sarjetas em lastro de concreto (0.30X0.05m) nos dois lados das vias e em toda sua extensão, com o intuito de coletar e conduzir as águas superficiais da faixa pavimentada e calçadas aos dispositivos de drenagem, boca de lobo, caixa coletora, ou bueiros que existam no local.

4.2 Meio-Fios pré-moldados

Deverão ser colocadas banquetas em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,30 x 0,15 x 0,12)m. Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais ou em alvenarias de embasamento. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos

5. SINALIZAÇÃO

5.1 Faixa Horizontal com Tinta Reflexiva a Base de Resina Acrílica Emulsificada em Água

A fase de execução envolve as etapas de preparação do revestimento, pré-marcação e pintura.

A tinta utilizada deverá atender a norma NBR 13699.

A espessura da tinta após aplicação, quando úmida, deverá ser no mínimo 0,5 mm. a sua espessura após a secagem deverá ser no mínimo 0,3 mm, quando medida sem adição de micro-esferas de vídeo "dropon".

Preparação do Revestimento

A superfície a ser demarcada deve estar limpa, seca e isenta de detritos ou outros elementos estranhos;

Quando a simples varredura ou jato de ar não sejam suficientes para remover todo o material estranho, o revestimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido;

Nos revestimentos novos deve ser previsto, um período para a sua cura antes da execução da sinalização definitiva.

Pré-Marcação

A pré-marcação consiste no alinhamento dos pontos locados pela topografia, pela qual o operador da máquina irá se guiar para aplicação do material.

A locação topográfica tem por base o projeto de sinalização, que norteará a aplicação de todas as faixas, símbolos e legendas.

Pintura

A pintura consiste na aplicação do material por equipamentos adequados, de acordo com o alinhamento fornecido pela pré-marcação e pelo projeto de sinalização;

A tinta aplicada deve ser suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes;

A tinta deve ser aplicada de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada;

No caso de adição de microesferas de vidro tipo "pré-mix", pode ser adicionada à tinta no máximo 5% em volume de solvente compatível com a mesma, para ajustagem da viscosidade. No caso de tinta à base de água, o solvente usado é água potável.

A pintura deverá ser aplicada quando o tempo estiver bom ou seja, sem ventos excessivos, poeiras e neblinas.

Na aplicação da pintura deverá ser respeitada a temperatura ambiente e da superfície da via, bem como a umidade relativa do ar, com obediência aos seguintes limites: temperatura entre 10°C a 40°C e a umidade relativa do ar até 90%.

Na execução das faixas retas, qualquer desvio das bordas excedendo 0,01m, em 10m, deve ser corrigido.

5.2 Placas de Advertência e Regulamentação

A superfície da placa deverá ser lisa e plana em ambas as faces, de fácil limpeza e deverá manter a *performance* mesmo quando molhada;

Todas as placas deverão ter acabamento uniforme e bordas não serrilhadas. As mensagens e tarjas devem ser bem definidas;

Chapas de aço 1010/1020 – bitola nº 16, cristais normais galvanizadas, na espessura nominal de 1,55 mm, e devem atender a norma NBR -7008;

As placas de aço 1010/1020 serão desengraxadas, decapadas e fosfatizadas com tratamento antiferruginoso, e terão aplicação de fundo à base de cromato de zinco e acabamento em esmalte sintético semibrilho de secagem em estufa a 140°C., ou pintura eletrostática a pó poliéster;

A película refletiva deve ser constituída de microesferas de vidro aderidas a uma resina sintética. Deve ser resistente a intempérie, possuir grande angularidade, de maneira a proporcionar ao sinal às características de forma, cor e legenda ou símbolos e visibilidade sem alterações, tanto a luz diurna, como a noite sob a luz refletida.

Os suportes metálicos para fixação das placas deverão ser executados, de acordo com o projeto de sinalização, em tubos de aço galvanizado.

As placas serão fixadas aos suportes através de parafusos de aço, cabeça francesa, com porcas e arruelas lisa de pressão, galvanizados, 5/16" x 3.1/2" (suportes) e 1/4" x 1 1/2" (travessas).



XII. ANEXOS

Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil, Secretária de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337715CE

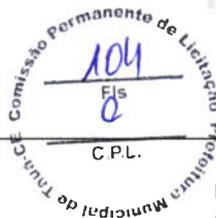


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220993930

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico
GUSTAVO ABREU SOARES
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
 RNP: **0617932689**
 Registro: **337715CE**

2. Dados do Contrato
 Contratante: **MUNICÍPIO DE TAUÁ**
RUA CORONEL LOURENÇO FEITOSA
 Complemento: **ANEXO ALTOS** Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **TAUÁ** UF: **CE** CEP: **63660000**
 Contrato: **104016/2022** Celebrado em: **01/04/2022**
 Valor: **R\$ 5.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço
RUA CEL. LOURENÇO FEITOSA Nº: **211**
 Complemento: **ALTOS** Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **TAUÁ** UF: **CE** CEP: **63660000**
 Data de Início: **10/05/2022** Previsão de término: **30/05/2022** Coordenadas Geográficas: **06°0'6.08"S, 40°17'42.07"W**
 Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO** Código: **Não Especificado**
 Proprietário: **MUNICÍPIO DE TAUÁ** CPF/CNPJ: **07.849.532/0001-47**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações
 REPROGRAMAÇÃO FINANCEIRA DA OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO DE TAUÁ. DE ACORDO COM O PT - 1030130-70. SICONV 830072. FIRMADO ENTRE O MDR E O MUNICÍPIO DE TAUÁ.

6. Declarações
 - Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima
 Local _____ de _____ de _____
 data

Gustavo Abreu Soares
 Engenheiro Civil, Secretária de
 Infraestrutura, Conservação e
 Obras
 GUSTAVO ABREU SOARES - CPF: 057.666.783-80
 MUNICÍPIO DE TAUÁ - CNPJ: 07.849.532/0001-47
 Ordenador do Despesas
 Secretária de Infraestrutura
 Serviço e Serviços Públicos
 Portaria Nº 1028/2021

9. Informações
 * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência em Site do Crea

10. Valor
 Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **01/06/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8215414658**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w7z6x
 Impresso em: 22/03/2023 às 20:55:23 por: , ip: 200.25.56.70



Declaração da Sinalização

DECLARAÇÃO

Eu, Gustavo Abreu Soares, portador do RNP nº 061793268-9, na qualidade de engenheiro responsável pela elaboração do projeto de sinalização viária da Pavimentação Asfáltica de diversas vias na sede do Município de Tauá/CE, objeto do PT 1030130-70, DECLARO, junto a Caixa Econômica Federal e Ministério das Cidades, que referido projeto foi elaborado de acordo com os Manuais de "Sinalização vertical de regulamentação" – volume I, CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da Resolução nº 180 de 26 de agosto de 2005 e Manuais de "Sinalização horizontal de regulamentação" – volume IV, CONTRAN/DENATRAM, publicado por meio da Resolução nº 236 de 11 de maio de 2007.

Fortaleza/CE, 15 de março de 2023.



Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil - Secretaria de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CPF: 037715CE

Declaração da Desoneração



QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO

Grau de Sigilo #PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1030130-70	Nº SICONV 630072	GESTOR Ministério Desenvolvimento Regional	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	ACÃO / MODALIDADE	RECURSO OGU não-PAC
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ	MUNICÍPIO / UF TAUÁ/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO	VALORES CONTRATADOS (R\$)		
OBJETO IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM VIAS DO MUNICÍPIO DE TAUÁ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pav. Asfáltica PT - 1030130-70	REPASSO 1.108.576,51	CONTRAPARTIDA 431.399,69	INVESTIMENTO 1.539.976,20	

ERRO: SALDO NEGATIVO

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / n° CTEF	Reprogramar	Repasso (R\$)	Contrapartida (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
	TOTAL									{ 67,41% } 4.108.576,51	{ 62,88% } 222.508,21	{ 0,00% } -	{ 100,00% } 1.931.116,72
1	Meta 1.	Pavimentação	Pavimentação de vias	LICITAÇÃO 01 - 2018 - COPA	Concluído	1,00	m²	2511.01/2016-TP		21.572,26	217,90	-	21.790,16
1	Meta 2.	Pavimentação	Pavimentação de vias	LICITAÇÃO 02 - 2020 - COPA	Licitado / Em Execução	1,00	m²	12.005/2020-TP		124.625,21	51.833,31	-	176.558,52
1	Meta 3.	Pavimentação	Pavimentação de vias	LICITAÇÃO - 2023		1,00	m²			962.379,04	770.389,00	-	1.732.768,04
	Sub-Meta 3.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ CANTEIRO DE OBRAS						8.333,50	185.057,51	-	193.391,01
	Sub-Meta 3.2			PAVIMENTAÇÃO						954.045,54	585.331,49	-	1.539.377,03
1	Meta 4.									-	-	-	-
1	Meta 5.									-	-	-	-
1	Meta 6.									-	-	-	-
1	Meta 7.									-	-	-	-
1	Meta 8.									-	-	-	-
TOTAL - ETAPA										1.108.576,51	822.540,21	-	1.931.116,72

Representante Tomador / Agente Promotor
 Nome: PATRICIA PEQUENO COSTA GOMES DE AGUIAR
 Cargo: PREFEITA

Local: TAUÁ, CE
 Data: 20 de maio de 2023

Gustavo Abreu Soares
 Engenheiro Civil - Secretaria de
 Infraestrutura, Conservação e
 Serviços Públicos
 27715CE



RRE - RELATÓRIO RESUMO DO EMPREENDIMENTO - TOMADOR

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1030190-70	Nº SICONV 630072	GESTOR Ministério Desenvolvimento Regional	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	ACÇÃO / MODALIDADE	RECURSO OGU não-PAC
PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUA	MUNICÍPIO / UF TAUA	LOCALIDADE / ENDEREÇO	VALORES CONTRATADOS (R\$)		
OBJETO IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM VIAS DO MUNICIPIO DE TAUA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pav. Asfáltica PT - 1030130-70	REPASSSE 1.108.576,51	CONTRAPARTIDA 431.399,69	INVESTIMENTO 1.539.976,20	

Situação do TC/CR: **Atrasada**
Percentual previsto em: **100,00%**
mar-23

Medição nº: **1**
Saldo a Reprogramar:
Repassse (R\$) **0,00**
Contrapartida (R\$) **-391.140,52**

Acumulado Anterior: 0,00%

Etapa	Meta / Sub-Meta	Descrição da Meta / Sub-Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	nº do BM	Valor Total (R\$)	Valores Medidos (R\$)			Execução Física Acum.
									Acum. Período Anterior	No Período	Acum. incluindo o Período	
	TOTAL							1.108.576,51	0,00	0,00	0,00	0,00%
1	Meta 1.	LICITAÇÃO 01 - 2018 - COPA	Concluído	1,00	m²	2511.01/2016-TP	Repassse	822.540,21	0,00	0,00	0,00	
1	Meta 2.	LICITAÇÃO 02 - 2020 - COPA	Licitado / Em Execução	1,00	m²	12.005/2020-TP	CP - Financ. Outros Investimento	1.931.116,72	0,00	0,00	0,00	
1	Meta 3.	LICITAÇÃO - 2023		1,00	m²			21.790,16	-	-	-	
1	Sub-Meta 3.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL/ CANTEIRO DE OBRAS						176.558,52	-	-	-	
1	Sub-Meta 3.2	PAVIMENTAÇÃO						1.732.768,04	-	-	-	
								193.391,01	-	-	-	
								1.539.377,03	-	-	-	
								-	-	-	-	
								-	-	-	-	
								-	-	-	-	
								-	-	-	-	

Local:

Data: 20 de março de 2023

Responsável Técnico

Nome:

Cargo:

ART/RTT Fiscal:

Responsável Social

Nome:

Cargo:

Representante Tomador / Agente Promotor

Nome:

Cargo:

Responsável Financeiro

Nome:

Cargo:



Gustavo Abreu Soares
Engenheiro Civil - Secretária de
Infraestrutura, Conservação e
Serviços Públicos
CREA 337715CE



XIII. PEÇAS GRÁFICAS

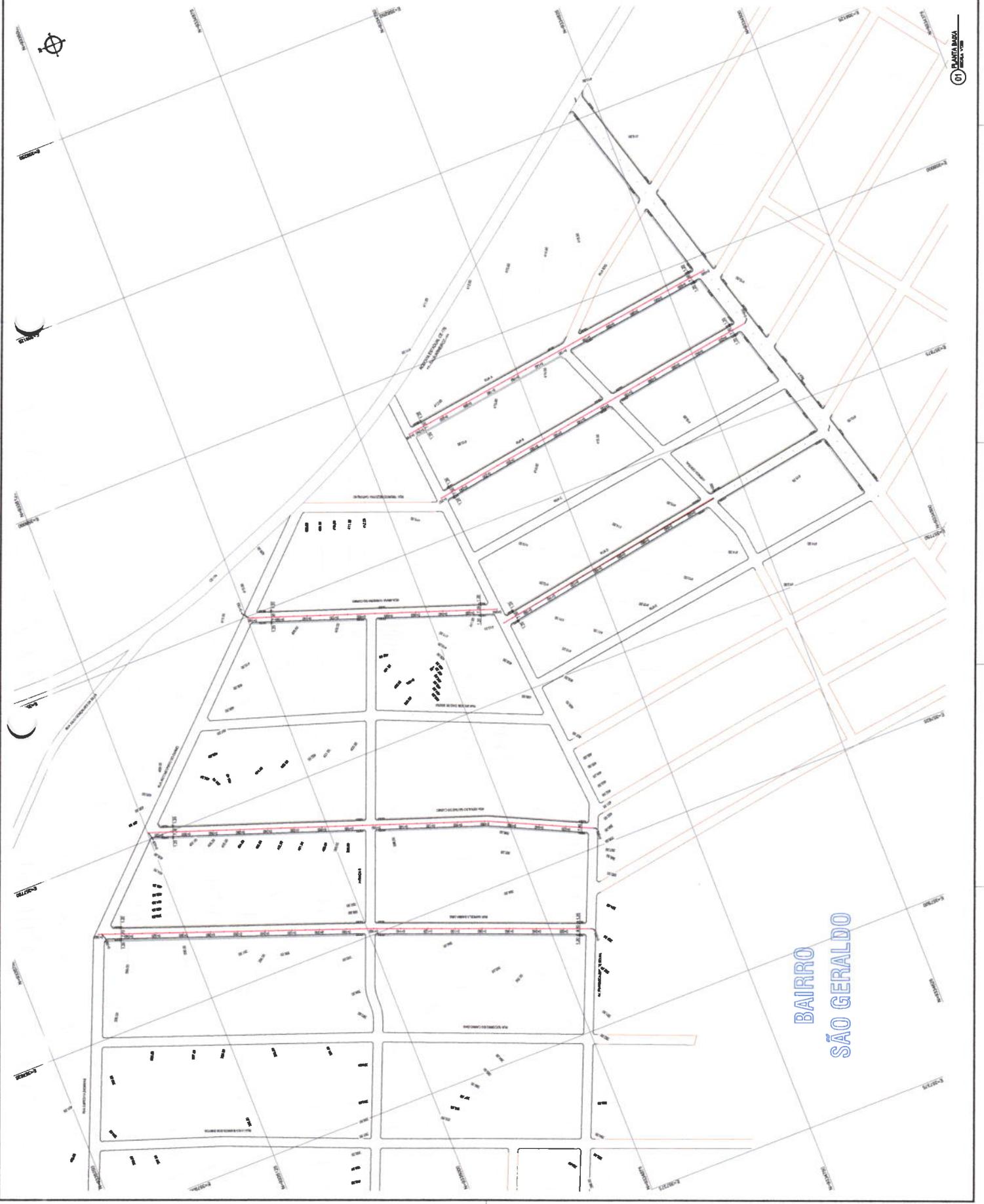


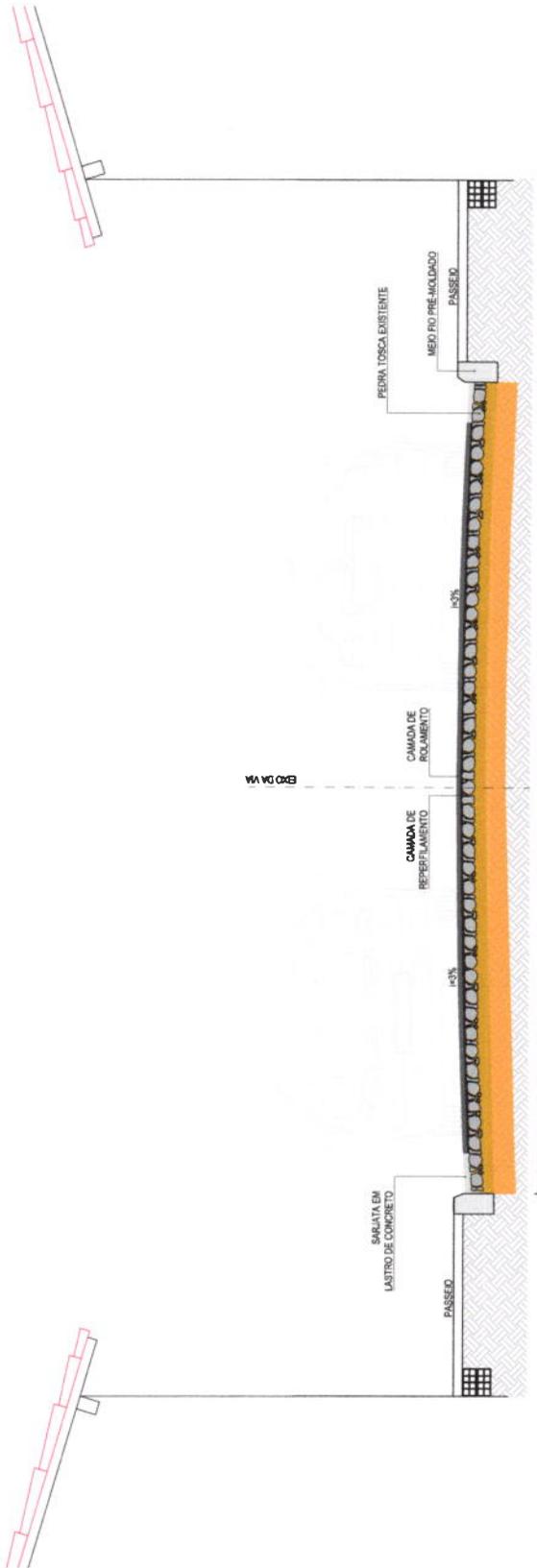
INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR
 INSTITUTO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
 INSTITUTO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
 INSTITUTO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR



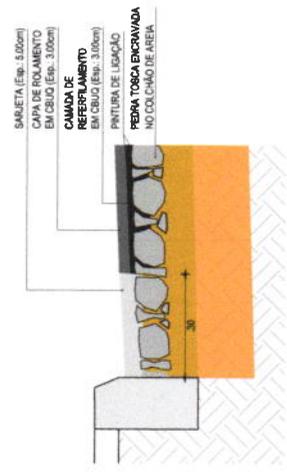
Gustavo Abreu Gomes
 Engenharia e Arquitetura
 Infraestrutura, Conservações,
 Serviços Públicos
 CREA 337715CE

GEOPAC
 GEOPAC CONSULTORIA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUAÁ
 FINANCIAMENTO PARA O DESENVOLVIMENTO URBANO S/A
 DEPARTAMENTO DE URBANISMO
 PROJETO DE LICITAÇÃO

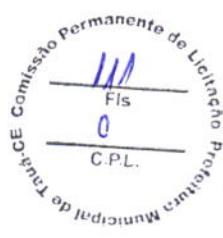




01 SEÇÃO TIPO
SEM ESCALA



02 DETALHE DOS MATERIAS
SEM ESCALA



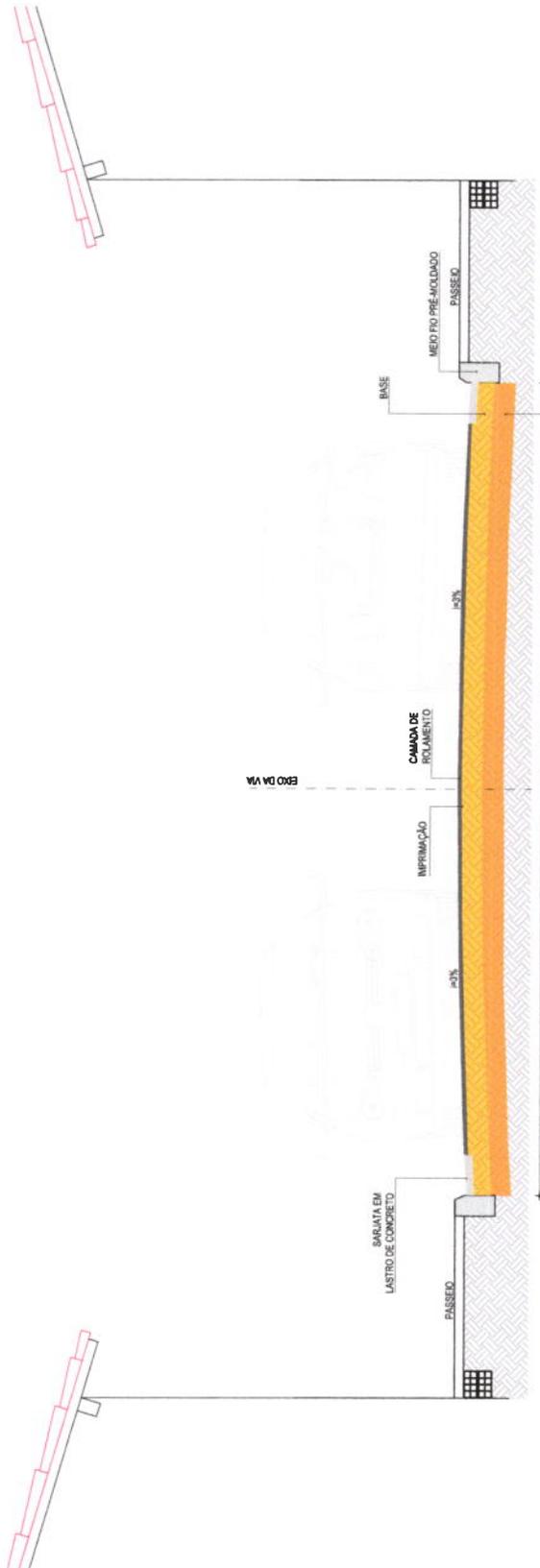
Est. João Alceu Soares
Guarapiranga Engenharia
 Serviços Públicos
 CREA 337715CE

GEOPAC
 PROPRIETÁRIO
 RUA PEDRO ESTERINHO, 141, 311, 311-13
 BAIRRO SÃO LUÍS, CAVANCA, JARDIM IRENEZE
 FONE: 85 331-3147 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

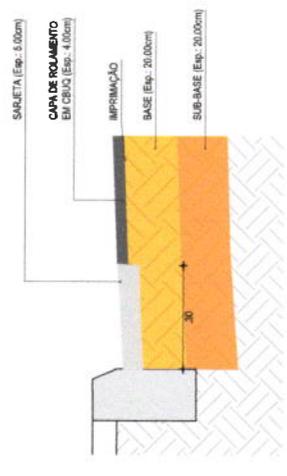
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBÁE	
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO SÃO GERALDO (2ª ETAPA)	
PROJETO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS	
01 - SEÇÃO TIPO	
02 - DETALHE DOS MATERIAS	
LOCAL: SÃO GERALDO - TAUBÁE	INDICADA
DATA: JULHO/2022	FRANCHA: 03/09
ARQUIVO: 2018-11_00_PAV_01_REP_3_ASF_SIT_30.DWG	

NOTAS

- ANTES DA APLICAÇÃO DO 1º BANHO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO EXISTENTE DEVERÁ SER EXECUTADA UMA LIMPEZA RIGOROSA DA VIA.
- APÓS A APLICAÇÃO DO 1º BANHO DE PINTURA DE LIGAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA A CAMADA DE REPERFILAMENTO PARA REGULARIZAÇÃO DA VIA.
- SOBRE A CAMADA DE REPERFILAMENTO SERÁ EXECUTADO O 2º BANHO DE PINTURA DE LIGAÇÃO.
- EM SEQUÊNCIA SE EXECUTA A CAMADA DE ROLAMENTO EM OSBU.



01 SEÇÃO TIPO SEM ESCALA



02 DETALHE DOS MATERIAS SEM ESCALA



Prof. Dr. Manoel Abreu dos Santos
 Secretária de Estruturas Públicas
 Serviços Públicos
 REA 337715CE

GEO PAC
 PROPRIETÁRIO

BIM RIBEIRO CASTRO MACEDO, N. B. S. M. A. B.		BARRIO ENG. LUCIANO CAVALCANTE FORTALEZA	
FONE: 85 3241-3147 EMAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR			
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUAJE			
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO SÃO GERALDO (2ª ETAPA)			
PROJETO			
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO			
VERIFICAÇÃO DOS DESENHOS			
PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO - CBUQ			
01 - SEÇÃO TIPO			
02 - DETALHE DOS MATERIAS			
LOCAL	DATA	PLANO	04/09
SÃO GERALDO - TAUAJE	JULHO/2022	ARQUIVO	
DESENHO	ESCALA	INDICADA	

NOTAS

- DEVERÁ SER FEITA A ESCAVAÇÃO DA ÁREA A SER PAVIMENTADA NA PROFUNDIDADE DE 20cm. O MATERIAL RETIRADO DEVERÁ SER TRANSPORTADO ATÉ O LOCAL DE ESPURGO QUE SERÁ DEFINIDO PELA PREFEITURA.
- DEVERÁ SER EXECUTADA UMA CAMADA DE SUB-BASE COM ESPESURA DE 20cm, E OUTRA CAMADA DE BASE COM ESPESURA DE 20cm.
- SOBRE A CAMADA DE BASE SERÁ EXECUTADA A IMPRIMAÇÃO.
- EM SEGUNDA, SE EXECUTA CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ COM ESPESURA DE 4cm.

NOTAS

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA

PROPRIETÁRIO

APROVAÇÃO

Assessoria Engenharia
 Engenheiro Civil Secretária de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos
 CREA 337715CE

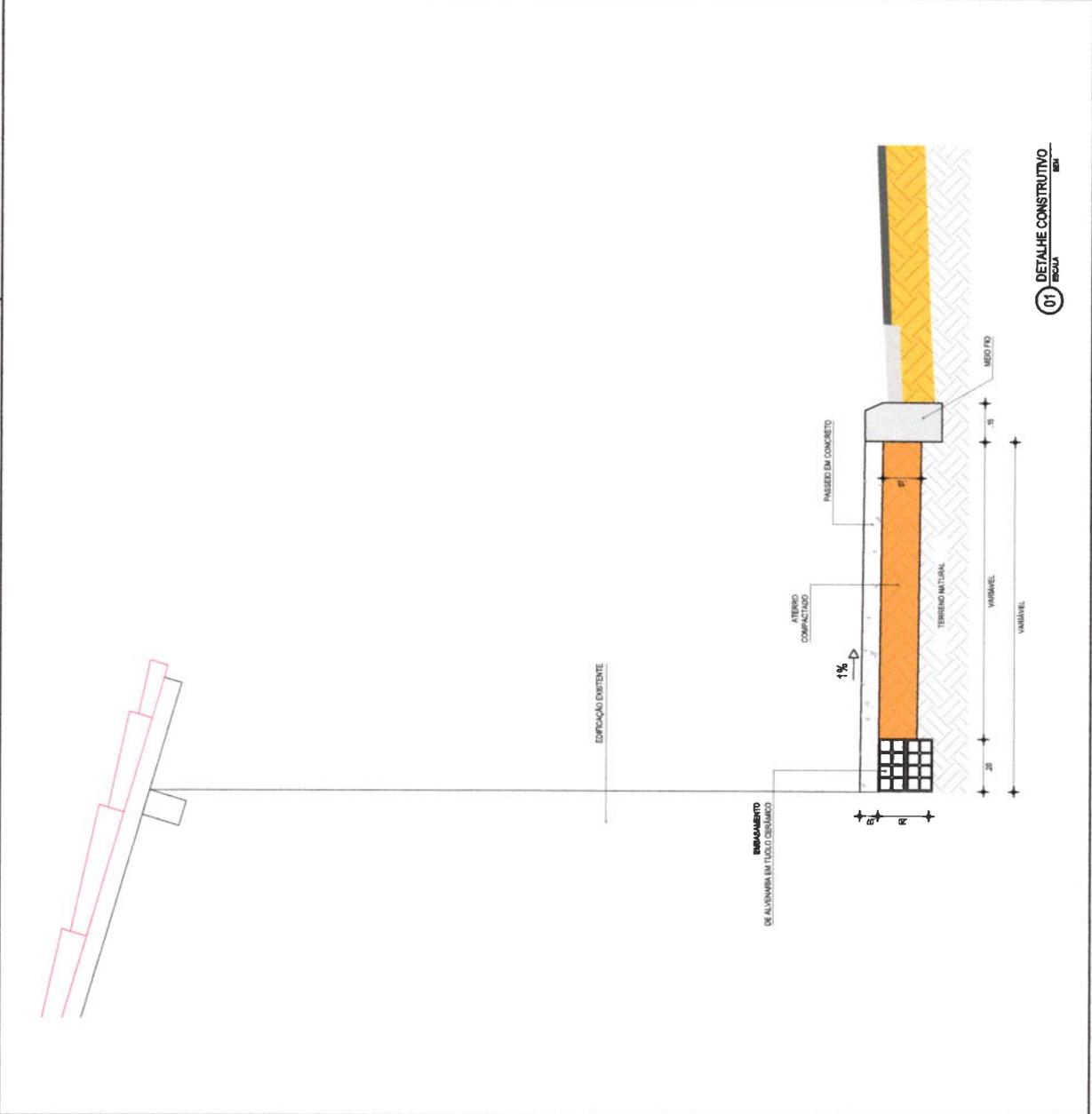
GEO PAC
 RUA VILARDO CAMPOS Nº 181 - BAIRRO BARRIO DAS LARANJEIRAS - TAUBATÉ - SP
 FONE: (12) 3371-1100 - WWW.GEOPAC.COM.BR

PROBLEMA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ
 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM NO BAIRRO SÃO GERALDO (2 ETAPAS)

PROPOSTA: PROJETO DE ACESSIBILIDADE - DETALHE CONSTRUTIVO DOS PASSEROS

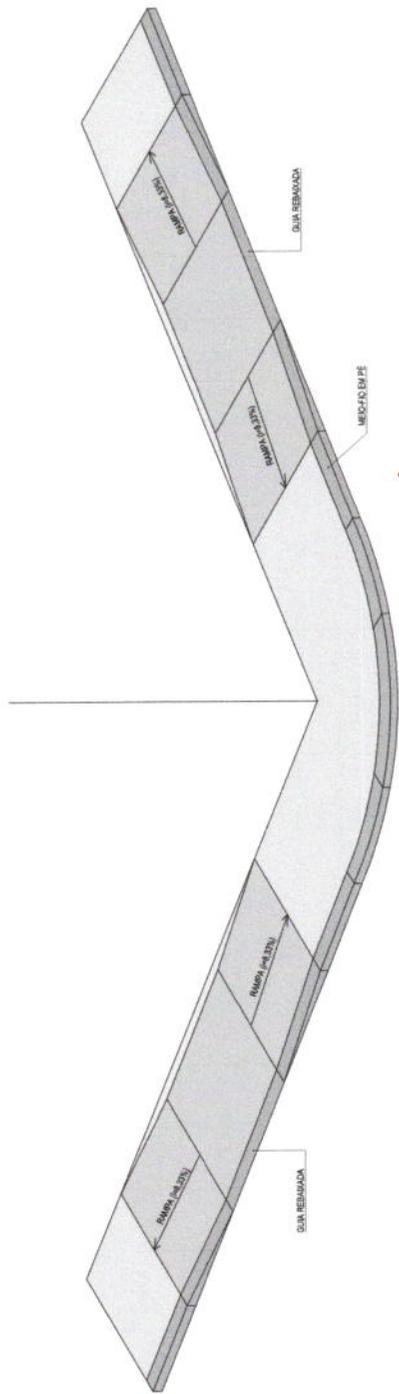
ESPECIFICAÇÕES RESUMIDAS: 01 - DETALHE CONSTRUTIVO

TOTAL: 05/08
 DATA: 20/11/2022
 LOCAL: SÃO GERALDO - TAUBATÉ
 ESCALA: 1:50
 PROJETO: 2018-11-20-ACE-PASSEROS-CONSTRUTIVO

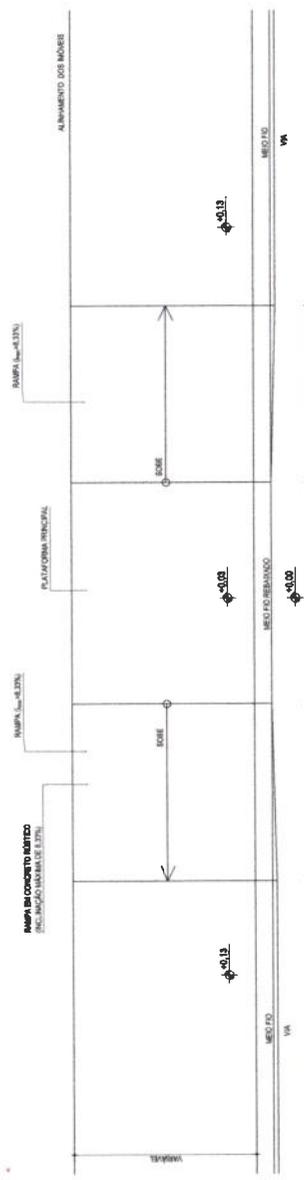


NOTAS

- AS LARGURAS DOS PASSEIOS DEVERÃO SER VERIFICADAS NA PLANILHA DE EXECUÇÃO
- ESTA SOLUÇÃO DE CALÇAMENTO DEVE TER A LARGURA DOS PASSEIOS E MARGENS DE 2,20m



01 RAMPA (PASSEIOS ATÉ 2,20m DE LARGURA)
ESCALA: 1/50



02 DETALHE - RAMPA TIPO 01
ESCALA: 1/20



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROFESSOR

APROVAÇÃO

Estevão Adreli Soares
Gustavo Azevedo
Arquiteto Civil, SBC 041.048
Serviços Públicos
CREA 337715CF

GEO PAC
SUA MELHOR SOLUÇÃO EM ASFALTO
COM LUBRIFICANTES E ADITIVOS
NAO APERTE O PNEU. ENTREGAMOS EM

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ
PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM NO BARRIO SÃO
GERALDO (2ª ETAPA)

PROJETO DE ACESIBILIDADE - DETALHE RAMPA 01
PROJETO DE ACESIBILIDADE - DETALHE RAMPA 01
PROJETO DE ACESIBILIDADE - DETALHE RAMPA 01

PROJETO DE ACESIBILIDADE - DETALHE RAMPA 01
PROJETO DE ACESIBILIDADE - DETALHE RAMPA 01
PROJETO DE ACESIBILIDADE - DETALHE RAMPA 01

SAO GERALDO - TAUBATÉ
06/09
2014 - RUA PASSEIO TROVÃO

BARRIO SOBRE



LEYENDA:
 - BARRIO: LINEA NEGRA
 - CALLES: LINEA GRIS
 - RIOS: LINEA AZUL
 - PARQUES: LINEA VERDE
 - ZONAS RESERVADAS: LINEA ROJA
 - ZONAS DE PROTECCION AMBIENTAL: LINEA VERDE
 - ZONAS DE PROTECCION AMBIENTAL: LINEA VERDE
 - ZONAS DE PROTECCION AMBIENTAL: LINEA VERDE

LEYENDA DE SÍMBOLOS:

- BARRIO
- CALLES
- RIOS
- PARQUES
- ZONAS RESERVADAS
- ZONAS DE PROTECCION AMBIENTAL
- ZONAS DE PROTECCION AMBIENTAL
- ZONAS DE PROTECCION AMBIENTAL

LEYENDA DE COLORES:

- VERDE: PARA SER EJECUTADA SOBRE CALZADO
- ROJO: PARA SER EJECUTADA SOBRE CALZADO
- AZUL: PARA SER EJECUTADA SOBRE CALZADO
- AMARILLO: PARA SER EJECUTADA SOBRE CALZADO
- ROSA: PARA SER EJECUTADA SOBRE CALZADO
- ROSA: PARA SER EJECUTADA SOBRE CALZADO
- ROSA: PARA SER EJECUTADA SOBRE CALZADO



ARMADORIA E IMPRESION

Constante Abreu Sarmiento
Consorcio de Servicios Públicos
 S.A. de CV
 CREA 317715CF

GEOPAC

PREFECTURA MUNICIPAL DE Toluca
 MANIFIESTO AMBIENTAL, EVALUACION Y DISEÑO DEL BARRIO SOBRE
 LOCALIDAD: Toluca - ESTADO: ANA
 EL PLAZO DE EJECUCION



01 PLANTA DE DISTANCIAS

PROYECTO: Toluca - ANA
 FECHA: 15/08/2018
 ESCALA: 1:500

IMPLANTAÇÃO VEICULAR
 - LARGURA DE CALÇADÃO
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO
 - LARGURA DE FAIXA DE PAREDE

IMPLANTAÇÃO VEICULAR
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO
 - LARGURA DE FAIXA DE PAREDE
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO

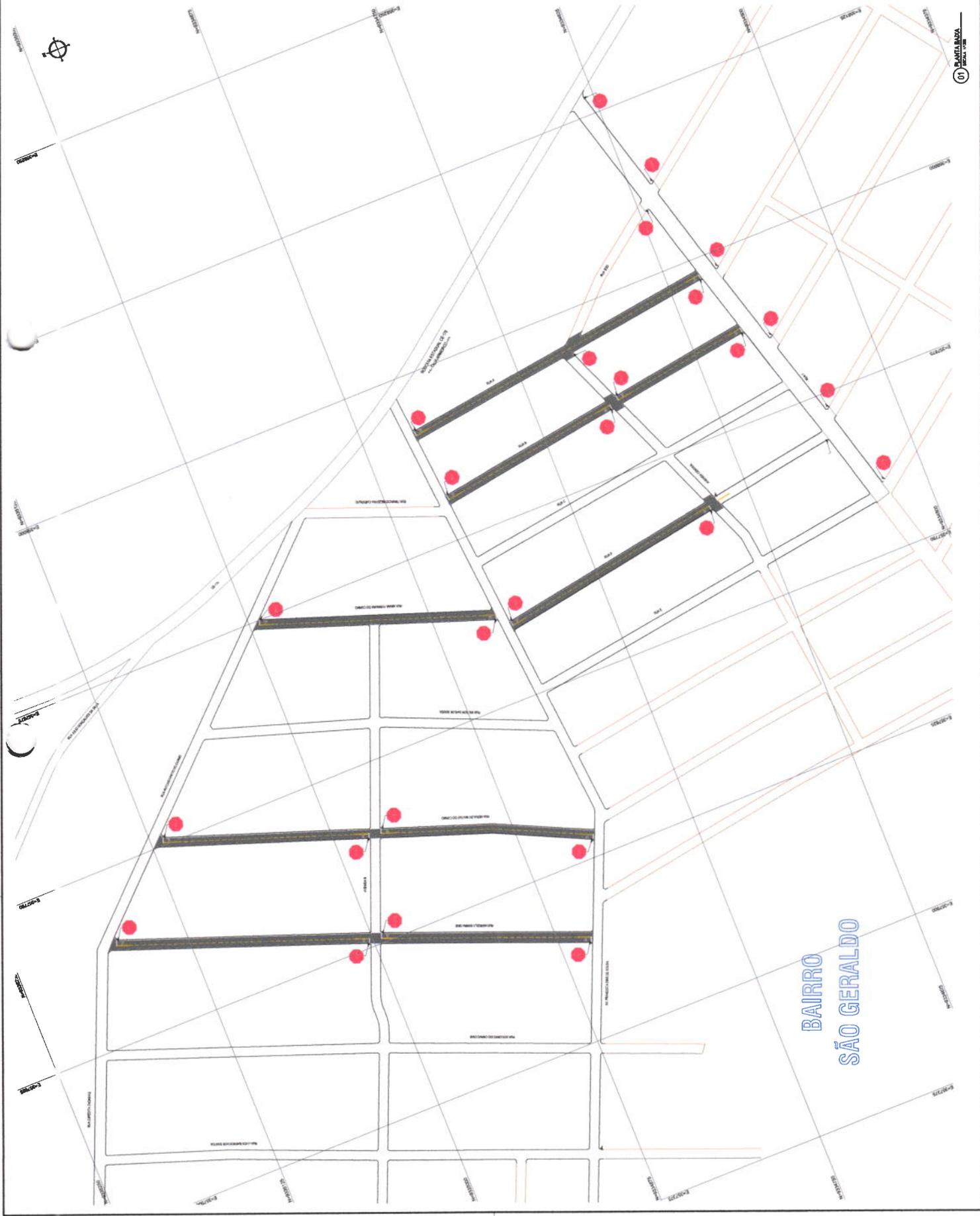
IMPLANTAÇÃO VEICULAR
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO
 - LARGURA DE FAIXA DE PAREDE
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO

IMPLANTAÇÃO VEICULAR
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO
 - LARGURA DE FAIXA DE PAREDE
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO

IMPLANTAÇÃO VEICULAR
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO
 - LARGURA DE FAIXA DE PAREDE
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO

IMPLANTAÇÃO VEICULAR
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO
 - LARGURA DE FAIXA DE PAREDE
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO

IMPLANTAÇÃO VEICULAR
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO
 - LARGURA DE FAIXA DE PAREDE
 - LARGURA DE FAIXA DE ROLAMENTO



BAIRRO
 SÃO GERALDO



Sistema de Inovação
 em Gestão Pública
 Prefeitura Municipal de Talazé

GEOPAC
 GEOPAC CONSULTORIA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE TALAZÉ
 AV. BRASÃO DE ARMAS, Nº 100 - JARDIM SÃO GERALDO - TALAZÉ - MA
 CEP: 66.715-000
 FONE: (11) 3317-1500
 FAX: (11) 3317-1501
 E-MAIL: geopac@geopac.com.br
 PROJETO DE IMPLANTAÇÃO VEICULAR
 Nº 10.124/2010

01
 PLANTA Nº 01

PAPEL TIMBRADO DA PROPONENTE)

ANEXO II – MODELO DE APRESENTAÇÃO DE CARTA-PROPOSTA



Local e data

À
Prefeitura Municipal de Tauá/CE
Comissão Especial de Licitação

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 012/2023-CP

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 012/2023-CP**, cujo objeto é a *Contratação de empresa para execução da construção de pavimentação asfáltica na Sede do município de Tauá/CE - PT 1030130-70*, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço global de R\$ _____ (_____), com prazo de execução de ____ (_____) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr(a). _____, portador(a) da carteira de Identidade nº _____ e CPF nº _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.

ANEXO III

01. MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 012/2023-CP.

OBJETO: Contratação de empresa para execução da construção de pavimentação asfáltica na Sede do município de Tauá/CE - PT 1030130-70, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo.

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNID	VALORES - R\$	
				UNITÁRIO	TOTAL
				VALOR GLOBAL SEM B.D.I - R\$	
				VALOR DO B.D.I - R\$	
				VALOR GLOBAL COM B.D.I - R\$	

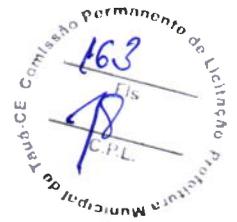
_____ -Ce, ____ de _____ de 20__.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.



ANEXO III

02. MODELO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

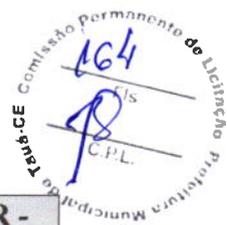


ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR	MÊS 1		MÊS "n"	
			%	VALOR	%	VALOR
	TOTAL GERAL					
	ACUMULADOS					



ANEXO III

03. TAXAS DE B.D.I - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS



	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS	VALOR - %	VALOR - RS
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
2.0	DESPESAS FINANCEIRAS		
3.0	RISCO		
4.0	GARANTIA/SEGURO		
5.0	LUCRO		
6.0	TRIBUTOS / IMPOSTOS (PIS/COFINS/ISS)		
VALOR TOTAL DO B.D.I			

_____-Ce, ____ de _____ de 20__.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante



ANEXO IV – MINUTA DO CONTRATO



CONTRATO Nº _____

Processo Administrativo nº 2023.21.03.02

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM DE UM LADO O MUNICÍPIO DE TAUÁ, POR INTERMÉDIO DA _____ E A EMPRESA _____, PARA O FIM QUE NELE SE DECLARA:

O **MUNICÍPIO DE TAUÁ**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Rua. Cel. Lourenço Feitosa, nº 211 – Anexo Altos, Centro, Tauá/CE, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 07.849.532/0001-47, através da Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, representado pelo(a) Ordenador(a) de Despesas, Tarsis Cavalcante Mota, doravante denominado de **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa, _____ com endereço à _____ em _____, Estado do _____, inscrito no CNPJ sob o nº _____, representada por _____, portador(a) do CPF nº _____, ao fim assinado(a), doravante denominada de **CONTRATADA**, de acordo com o Edital de Concorrência Pública nº 012/2023-CP, Processo nº 2023.21.03.02, em conformidade com o que preceitua a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, sujeitando-se os contratantes às suas normas e às cláusulas e condições a seguir ajustadas::

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO FUNDAMENTO LEGAL.

1.1. O presente Contrato fundamenta-se:

- 1.1.1. Nas determinações estabelecidas na Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores e nas Leis Complementares nº 123/2006 e 147/2014;
- 1.1.2. Nos preceitos de direito público; e
- 1.1.3. Supletivamente, nos princípios da teoria geral dos contratos e nas disposições do direito privado.

CLAÚSULA SEGUNDA – DO OBJETO

2.1- O presente contrato tem por objeto a **Contratação de empresa para execução da construção de pavimentação asfáltica na Sede do município de Tauá/CE - PT 1030130-70**, conforme projeto e orçamento em anexo e na proposta de preços da CONTRATADA, parte integrante deste processo.

CLAÚSULA TERCEIRA - DO VALOR E DA DURAÇÃO DO CONTRATO

3.1- A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pela execução do objeto deste contrato o valor global de R\$ _____ (_____).

3.2- O contrato terá um prazo de vigência, a partir da data de sua assinatura, até o período de **90 (noventa) dias**, podendo ser prorrogado nos casos e formas previstos na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores.



4.0- CLÁUSULA QUARTA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO

4.1- O objeto do contrato decorrente desta licitação será recebido do seguinte modo:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA QUINTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

5.1- A fatura relativa aos serviços mensalmente executados deverá ser apresentada à Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à realização dos serviços, para fins de conferência e atestação da execução dos serviços.

5.2. A fatura constará dos serviços efetivamente executados no período de cada mês civil, de acordo com o quantitativo efetivamente realizado no mês, cujo valor será apurado através de medição;

5.3- Caso a medição seja aprovada pela Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos, o pagamento será efetuado até o 30º (trigésimo) dia após o protocolo da fatura pelo(a) CONTRATADO(A), junto ao setor competente da Prefeitura Municipal de Tauá/CE.

5.4- A administração poderá deliberar sobre o pagamento antecipado, exclusivamente com relação às parcelas destinadas à instalação de canteiros de obras e/ou mobilização de equipamentos, limitando a despesa até o valor máximo correspondente a 5,0% (cinco por cento) do valor efetivamente orçado/proposto.

CLÁUSULA SEXTA - DO REAJUSTAMENTO DE PREÇO

6.1- Os preços são firmes e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses, a contar da data da apresentação da proposta. Caso o prazo exceda a 12 (doze) meses, os preços contratuais poderão ser reajustados, tomando-se por base a data da apresentação da proposta, com base no INCC – Índice Nacional da Construção Civil ou outro equivalente que venha a substituí-lo, caso este seja extinto.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA FONTE DE RECURSOS

7.1- As despesas decorrentes da contratação correrão por conta da dotação orçamentária nº 1201.15.451.1017.1.017.0000 - Construção, Implantação e Melhoria de Obras de Urbanização e Infra. Urbana e Turística; Fonte: 1.700.0000.00 - Outras Transferências de Convênios ou Repasses da União; Elemento de Despesas: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações.

CLÁUSULA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

8.1- A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no quantitativo do objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

CLÁUSULA NONA - DOS PRAZOS

9.1- Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados e concluídos no prazo de **90 (noventa) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

9.2- Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Tauá/CE

9.3- Os pedidos de prorrogação de prazos serão dirigidos a Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Tauá/CE, até 10 (dez) dias antes da data do término do prazo contratual.

9.4- Os atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito, desde que notificados no prazo de 48 (quarenta e oito) horas e aceitos Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Tauá/CE, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1- A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores;

10.2- Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto contratual;

10.3- Comunicar à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do objeto contratual, diligenciando nos casos que exigem providências corretivas;

10.4- Providenciar os pagamentos à Contratada à vista das Notas Fiscais /Faturas devidamente atestadas pelo Setor Competente.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1- Executar o objeto do Contrato de conformidade com as condições e prazos estabelecidos nesta CONCORRÊNCIA, no Termo Contratual e na proposta vencedora do certame;

11.2- Manter durante toda a execução do objeto contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Lei de Licitações;

11.3- Utilizar profissionais devidamente habilitados;

11.4 - Substituir os profissionais nos casos de impedimentos fortuitos, de maneira que não se prejudiquem o bom andamento e a boa prestação dos serviços;

11.5- Facilitar a ação da fiscalização na inspeção dos serviços, prestando, prontamente, os esclarecimentos que forem solicitados pela CONTRATANTE;

11.6- Responder perante a Prefeitura Municipal de Tauá/CE, mesmo no caso de ausência ou omissão da fiscalização, indenizando-a devidamente por quaisquer atos ou fatos lesivos aos seus interesses, que possam



interferir na execução do contrato, quer sejam eles praticados por empregados, prepostos ou mandatários seus. A responsabilidade se estenderá a danos causados a terceiros, devendo a CONTRATADA adotar medidas preventivas contra esses danos, com fiel observância das normas emanadas das autoridades competentes e das disposições legais vigentes;

11.7- Responder, perante as leis vigentes, pelo sigilo dos documentos manuseados, sendo que a CONTRATADA não deverá, mesmo após o término do contrato, sem consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE, fazer uso de quaisquer documentos ou informações especificadas no parágrafo anterior, a não ser para fins de execução do contrato;

11.8- Providenciar a imediata correção das deficiências e/ ou irregularidades apontadas pela CONTRATANTE;

11.9- Pagar seus empregados no prazo previsto em lei, sendo, também, de sua responsabilidade o pagamento de todos os tributos que, direta ou indiretamente, incidam sobre a prestação dos serviços contratados inclusive as contribuições previdenciárias fiscais e parafiscais, FGTS, PIS, emolumentos, seguros de acidentes de trabalho, etc, ficando excluída qualquer solidariedade da Prefeitura Municipal de Tauá/CE por eventuais autuações administrativas e/ou judiciais uma vez que a inadimplência da CONTRATADA, com referência às suas obrigações, não se transfere a Prefeitura Municipal de Tauá/CE;

11.10- Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao pagamento dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do CONTRATO;

11.11- Responder, pecuniariamente, por todos os danos e/ou prejuízos que forem causados à União, Estado, Município ou terceiros, decorrentes da prestação dos serviços;

11.12- Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente;

11.13- Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na legislação federal, estadual e municipal em vigor, inclusive a Lei nº 9.605, publicada no D.O.U. de 13/02/98;

11.14- Responsabilizar-se perante os órgãos e representantes do Poder Público e terceiros por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação ou omissão sua, de seus empregados, prepostos ou contratados;

11.15- A CONTRATADA estará obrigada ainda a satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

- a) Prestar os serviços de acordo com o edital e seus anexos, projetos e as Normas da ABNT.
- b) Atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais normas internacionais pertinentes ao objeto contratado;
- c) Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- d) Registrar o Contrato decorrente desta licitação no CREA, na forma da Lei, e apresentar o comprovante de “Anotação de Responsabilidade Técnica - ART” correspondente, antes da apresentação da primeira fatura, perante a Prefeitura Municipal de Tauá/CE, sob pena de retardar o processo de pagamento;



11.16. A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar a totalidade dos serviços objetos deste Contrato a ser celebrado entre ela e a CONTRATANTE.

11.16.1. A CONTRATADA somente poderá subcontratar parte dos serviços, até o limite de 25% do valor total deste Contrato, se a subcontratação for previamente solicitada e expressamente aprovada pela CONTRATANTE, sendo vedada a subcontratação dos serviços de maior relevância e valor significativo, quais sejam, aqueles para os quais a CONTRATADA teve que atestar sua capacidade técnica.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1- Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, garantidas a prévia defesa, a Administração poderá aplicar à CONTRATADA, as seguintes sanções:

a) Advertência.

b) Multas de:

b.1) 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa da licitante VENCEDORA em assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da notificação feita pela CONTRATANTE;

b.2) 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato, por dia de atraso na execução do objeto contratual, até o limite de 30 (trinta) dias;

b.3) 2% (dois por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do Contrato e rescisão do pacto, a critério Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Tauá/CE, em caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução dos serviços.

b.4) O valor da multa referida nesta cláusulas será descontado “ex-officio” da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto à Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Tauá/CE, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;

c) Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto pendurarem os motivos determinantes da punição ou até que a CONTRATANTE promova sua reabilitação.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DAS RESCISÕES CONTRATUAIS

13.1 - A rescisão contratual poderá ser:

13.2- Determinada por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, nos casos enumerados nos incisos I a XII do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93;

13.3- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração;



13.4- Em caso de rescisão prevista nos incisos XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, sem que haja culpa do CONTRATADO, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido;

13.5- A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas no art. 80, incisos I a IV, ambos da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

14.1- Os recursos cabíveis serão processados de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

14.2- Os recursos deverão ser interpostos mediante petição devidamente arrazoada e subscrita pelo representante legal da recorrente, dirigida à Comissão Especial de Licitação da Prefeitura Municipal de Tauá/CE.

14.3- Os recursos serão protocolados na Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Tauá/CE, e encaminhados à Comissão Especial de Licitação.

CLAÚSULA DÉCIMA-QUINTA - DO FORO

15.1- Fica eleito o foro da Comarca de Tauá, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem acertados as partes, firmam o presente instrumento contratual em 03 (três) vias para que possa produzir os efeitos legais.

Tauá/CE ____ de ____ de 202__.

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

01. _____

Nome:

CPF/MF:

02. _____

Nome:

CPF/MF

ANEXO V –
MODELO DE DECLARAÇÃO – EMPREGADOR PESSOA JURÍDICA
(EMITIR EM PAPEL TIMBRADO)



Ref.: Concorrência Pública Nº 012/2023-CP

OBJETO: Contratação de empresa para execução da construção de pavimentação asfáltica na Sede do município de Tauá/CE - PT 1030130-70.

DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, para todos os fins e sob as penas da lei, que não executamos trabalho noturno, perigoso ou insalubre com menores de dezoito anos e de qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e de conformidade com a exigência prevista no inciso V, do art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

_____ -Ce, __ de _____ de 20__.

Carimbo e assinatura do representante legal da empresa.



MUNICÍPIO DE
TAUÁ

Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Tauá
Secretaria de Infraestrutura, Conservação e Serviços Públicos

ANEXO VI
MODELO DE DECLARAÇÃO – ME
(EMITIR EM PAPEL TIMBRADO)



Ref.: Concorrência Pública Nº 012/2023-CP

OBJETO: Contratação de empresa para execução da construção de pavimentação asfáltica na Sede do município de Tauá/CE - PT 1030130-70.

(nome da empresa) _____, inscrita no CNPJ nº _____, sediada na Rua/Av. _____, nº _____, Bairro _____, (cidade) _____, Estado _____,

DECLARA, que cumpre plenamente os requisitos de enquadramento como Micro Empresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) para que se possa gozar dos benefícios da lei complementar nº. 123/06, que não haver nenhum impedimento previsto no art. 3º, § 4º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

(local e data)

Nome e assinatura do responsável (Representante legal)



ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA AO DIREITO DE VISTORIA



----- (nome da empresa), CNPJ n.º -----, sediada à -----
----- (endereço completo), por seu representante legal, o(a) Sr. -----,
portador da Carteira de Identidade n.º ----- e do CPF n.º -----, DECLARA, que
optou pela não realização de vistoria, na qual trata a **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 012/2023-CP**, cujo
objeto é a *Contratação de empresa para execução da construção de pavimentação asfáltica na Sede do
município de Tauá/CE - PT 1030130-70*.

Dito isto, assumimos inteiramente a responsabilidade ou consequências por essa omissão, mantendo as
garantias que vincularem à sua proposta ao presente processo licitatório.

(local e data)

(nome, assinatura do declarante e número da carteira de identidade)