



EDITAL DE LICITAÇÃO DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 018/2026– SEINFRA-PI

PROCESSO Nº 00114.000046/2026-99/SEINFRA-PI

UASG 450127 - SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA

O Estado do Piauí, através da SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA, por intermédio da Comissão Permanente de Licitação/CPL, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na Forma Eletrônica, do tipo **MENOR PREÇO**, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, Decreto Estadual n. 21.872/2023 e as exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

SISTEMA ELETRÔNICO DE COMPRAS:

Poderão participar do certame todos os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto da contratação, desde que satisfaçam integralmente as condições deste Edital e que estejam cadastrados no **Portal de Compras do Governo Federal**.

CADASTRO ELETRÔNICO DE FORNECEDORES:

Os interessados em participar do certame deverão possuir cadastro no **Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF**.

PARTE GERAL

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, conforme as informações constantes na **Parte Específica** deste Edital, que indicará o sistema eletrônico e cadastro eletrônico de fornecedores utilizados no certame, além de data, horário e local.

1.2. 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 endereço eletrônico anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Agente de contratação em contrário.

2. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE O OBJETO



- 2.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a execução do objeto descrito na **Parte Específica** deste Edital, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital, na Minuta de Contrato, Planilha de Quantitativos e Custos Unitários, e Especificações Técnicas e Projeto, que integram o dossiê de informações sobre a licitação. Além das normas referidas, estará o adjudicatário do objeto da licitação obrigado a atender a todas as imposições da legislação relativas aos serviços a serem contratados.
- 2.2. A **Parte Específica** deste Edital definirá a forma de adjudicação do objeto, que poderá ser global ou dividida por itens ou lotes/grupos de itens.
- 2.3. Na **Parte Específica** deste Edital e no Projeto Básico em anexo constam o preço total da contratação, os preços unitários e globais estimados em relação a cada item ou os respectivos preços máximos aceitáveis, ressalvada a opção pelo caráter sigiloso dos valores.
- 2.3.1. O BDI utilizado como referencial para o cálculo dos preços unitários, pela Contratante, encontra-se definido na **Parte Específica** deste Edital.
- 2.4. A **Parte Específica** deste Edital definirá o regime de execução aplicável ao futuro contrato decorrente deste certame.
- 2.5. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no site do sistema eletrônico utilizado no certame e as especificações técnicas constantes neste Edital e anexos, estas sempre prevalecerão.
- 2.6. A **Parte Específica** deste Edital irá definir se o presente certame irá adotar o Sistema de Registro de Preços e, caso positivo, a formação do cadastro de reserva ocorrerá na forma a seguir detalhada:
- 2.6.1. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do adjudicatário na sequência da classificação da licitação e inclusão daqueles que mantiverem sua proposta original.
- 2.6.2. O registro a que se refere o subitem 2.6.1 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva no caso de impossibilidade de atendimento pelo licitante vencedor, caso este não assine a ata ou tenha seu registro cancelado.
- 2.6.3. Se houver mais de um licitante na situação de que trata o item 2.6.1, serão ordenados conforme o critério combinado de valor de que trata o dispositivo e a classificação apresentada durante a fase competitiva.
- 2.6.4. A ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata deverá ser respeitada nas contratações.
- 2.7. Caso seja adotado o Sistema de Registro de Preços, a Ata de Registro de Preços que vier anexa ao Edital irá dispor sobre:
- 2.7.1. Órgãos gerenciador e participantes;
- 2.7.2. Adesões;
- 2.7.3. Preços registrados e respectivos reajustes;
- 2.7.4. Vigência.



3. DAS CONDIÇÕES GERAIS DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que apresentem os documentos exigidos para habilitação.

3.1.1. Os interessados devem providenciar cadastro e senha no sistema de compras indicado no item 1.1 da **Parte Específica** deste Edital.

3.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#).

3.2.1. A **Parte Específica** deste Edital irá definir se a participação no certame será ampla, restrita ou com cotas reservadas a microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas.

3.2.2. A obtenção do benefício a que se refere o subitem anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.2.3. Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites acima estabelecidos ([art. 4º, §3º, da Lei nº 14.133/2021](#)).

3.2.4. As referidas entidades deverão declarar-se como tal no início da sessão pública da Concorrência Eletrônica, sendo que a ausência de manifestação sobre o enquadramento, quando solicitado pelo sistema, implicará no decaimento do direito de reclamar, posteriormente, essa condição, no intuito de usufruir dos benefícios estabelecidos na legislação supracitada.

3.2.5. As Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e equiparadas deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

3.3. Caso a **Parte Específica** deste Edital permita a participação de empresas em consórcio, deverão ser observadas as seguintes normas:

3.3.1. Deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, após declaração do vencedor, com indicação da empresa-líder que será representante das consorciadas perante a Administração.

3.3.2. A habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.



3.3.3. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o edital exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, poderá haver um acréscimo de 10% a 30% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais, conforme definido no item 8.17.3.1 da **Parte Específica** deste Edital.

3.3.4. As empresas consorciadas não poderão participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou isoladamente;

3.3.5. As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio nas fases de licitação e durante a vigência do contrato;

3.3.6. Antes da celebração do contrato, deverá ser promovida a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no subitem 3.3.1.

3.4. Não poderão participar desta licitação:

3.4.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

3.4.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.4.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.4.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.4.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.4.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

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

3.4.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

3.4.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.4.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de



interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.4.11. Empresas e empresários cujas falências tenham sido declaradas, bem como as que se encontrem sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

3.4.12. Os interessados que estejam incluídos no Cadastro de Inadimplentes com Débitos na Dívida Ativa do Estado do Piauí – **CADIPI** – nos termos do artigo 6º da Lei nº 5.533, de 30 de dezembro de 2005;

3.5. O impedimento de que trata o item 3.4.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.6. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.4.2 e 3.4.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.7. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.8. O disposto nos itens 3.4.2 e 3.4.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.9. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3.10. A vedação de que trata o item 3.4.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.11. A **Parte Específica** definirá a permissão de participação de cooperativas no certame.

4. DO ENVIO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. A **Parte Específica** deste Edital estabelecerá se a fase habilitação sucederá ou antecederá as fases de apresentação de propostas e lances de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.



4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, conforme o item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.2 e 8.9.1 deste Edital.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1. Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2. 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;

4.4.3. Não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, mediante apresentação da Certidão de Regularidade na Contratação de Pessoas com Deficiência e Reabilitados da Previdência Social.

4.4.5. Cumpre as exigências de reserva de cargos para menor aprendiz, mediante apresentação da Certidão de Regularidade na Contratação de Aprendiz.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.6.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.



4.8. Caso o sistema de compras utilizado no certame não possua as funcionalidades respectivas, as declarações indicadas nos itens 4.4 a 4.6 deverão ser encaminhadas juntamente com os documentos de habilitação, conforme definido na **Parte Específica**.

4.9. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.10. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.11. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.12.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.12.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.13.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.13.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.15. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.16. A **Parte Específica** deste Edital irá definir eventual exigência de garantia de proposta como requisito de pré-habilitação.

4.17. É vedada ao licitante a identificação da empresa na proposta comercial INICIAL, como por exemplo, a colocação do nome ou timbre da empresa, sob pena de desclassificação. Tal vedação se estende aos



documentos eventualmente anexados durante a inserção da proposta de preços (folders, prospectos, declarações, etc.), que não poderão estar identificados, não sendo admitida a veiculação do nome da empresa ou de seus representantes, utilização de material timbrado ou qualquer outro meio que viabilize a identificação do licitante.

5. DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos campos indicados na **Parte Específica** deste Edital, devendo conter as informações similares à especificação do Projeto Básico.

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de julgamento, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.8. O prazo de validade da proposta será estabelecido na **Parte Específica** deste Edital.

5.9. Com a apresentação da proposta o licitante declara estar ciente de que, nos termos do artigo 1º da Lei estadual nº 6.344, de 12 de março de 2013 deverá reservar parte dos empregos diretos criados por força do contrato de obra/serviço que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, **para egressos do Sistema Prisional e cumpridores de medidas de segurança e penas alternativas.**

5.10. Com a apresentação da proposta o licitante declara estar ciente de que, nos termos do artigo 1º da Lei Estadual nº 6.480, de 03 de fevereiro de 2014, deverá reservar preferencialmente, no mínimo de 5% (cinco por cento) das vagas de emprego diretos na área de construção civil, criadas por força do contrato de obra pública



que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, **para pessoas do sexo feminino**, desde que compatível com o exercício das atividades inerentes ao objeto do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital, conforme o critério de julgamento indicado na **Parte Específica**.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

6.2.2. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços globais ou unitários superiores aos fixados pela Contratante.

6.2.3. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.2.4. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de contratação e os licitantes.

6.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.6. O lance deverá ser ofertado na forma definida na **Parte Específica** deste Edital.

6.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

6.8. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.9. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, será definido na **Parte Específica** deste Edital.

6.10. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

6.11. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado, conforme indicado na **Parte Específica** deste Edital.



6.12. Caso seja adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.12.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.12.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.12.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.12.5. Após a adoção das providências acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.13. Caso seja adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.13.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.13.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.13.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.13.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.13.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.14. Caso seja adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela,



em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.14.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.14, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

6.14.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.14.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.14.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.14.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.14.6. Após a adoção das providências acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.14.7. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de



maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

- a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstas na Lei n. 14.133/2021;
- c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.21.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

- a) empresas estabelecidas no território do Estado do Piauí;
- b) empresas brasileiras;
- c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.



6.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.22.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.22.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.22.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório

6.22.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo definido na **Parte Específica**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.22.5. A proposta a ser encaminhada deverá conter:

- a) Prazo de validade da proposta não inferior ao estabelecido no item 5.8 deste Edital;
- b) Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração;
- c) PLANILHA ORÇAMENTÁRIA que contenha os preços unitários e valor global da proposta, em algarismo e por extenso, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando o modelo de Planilha Orçamentária anexo ao Edital;
 - c.1) Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;
 - c.2) Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros, mobilizações, desmobilização, ferramentas, transporte, deslocamento de empregados, estadia, alimentação, assistência médica prevista em Lei, equipamentos de proteção individual e coletiva, adicionais de periculosidade, quando aplicáveis, necessários ao perfeito cumprimento e execução do objeto desta licitação, e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto
 - c.3) Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;
 - c.4) Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas;
 - c.5) Na planilha orçamentária, o somatório do produto dos preços unitários propostos pelos quantitativos apresentados deverá constituir o preço proposto;



- c.6) Não serão levadas em consideração quaisquer ofertas ou vantagens que não se enquadrem nas especificações exigidas.
- d) CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração no Projeto Básico, ajustado à proposta apresentada, conforme ANEXO IX;
- d.1) O cronograma físico-financeiro proposto pelo licitante deverá observar o cronograma de desembolso máximo por período constante do Projeto Básico, bem como indicar os serviços pertencentes ao caminho crítico da obra ou serviço especial de engenharia.
- e) COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS, BEM COMO PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS) E DE ENCARGOS SOCIAIS APLICADOS, CONFORME LEI Nº 12.844/13;
- e.1) As composições de preços unitários deverão ser apresentadas para todos os itens de serviços constantes das Planilhas Orçamentárias, sem exceção, inclusive as composições de preços unitários auxiliares, que se fizerem necessárias para sua complementação, e, não poderão conter divergência entre os valores constantes em ambos os documentos. Qualquer incoerência nessas composições, como utilização de valores diferentes de salários-hora para uma mesma categoria profissional e/ou de preços unitários para um mesmo material e/ou de custos horários de utilização de um mesmo equipamento, poderá implicar na desclassificação da proposta, à exceção de erros meramente formais;
- e.2) Nos preços propostos pelo Licitante deverão estar incluídos todos os componentes das despesas incidentes sobre os serviços, tais como: salário de mão de obra, encargos sociais (legislação previdenciária e trabalhista e seguros em geral), transporte de materiais, todo e qualquer imposto ou taxa incidente, encargos complementares (uniformes, vale-transporte, vale-refeição e quaisquer outros encargos decorrentes do objeto licitado), que são de exclusiva responsabilidade do Licitante, como também o Bonificação de Despesas Indiretas - BDI, não cabendo à Contratante qualquer outro pagamento além dos preços propostos para a prestação dos serviços;
- e.3) Será desclassificada a Empresa que apresentar composição de preços unitários, cujos valores de mão de obra, estejam inferiores aos pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por Dissídio Coletivo, Acordos ou Convenções Coletivas de Trabalho do Município onde ocorrerá a obra ou serviço especial de engenharia, ou, quando esta abranger mais de um Município, o daquele que contemplar a maior extensão do trecho a ser contratado;
- e.4) A licitante deverá apresentar discriminação detalhada do BDI adotado, para cada um dos grupos (administração central, tributos, etc.), os seus subcomponentes e seus respectivos percentuais, de modo a permitir que se verifique a adequabilidade dos percentuais utilizados e a não ocorrência de custos computados em duplicidade na Planilha Orçamentária e no BDI;



- e.5) Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra ou serviço especial de engenharia, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;
- e.6) As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
- e.7) Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;
- e.8) As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- e.9) As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
- e.10) A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;
- e.11) Quando se tratar de cooperativa de serviço, a licitante incluirá na proposta o valor correspondente ao percentual de que trata o art. 22, inciso IV, da Lei nº 8.212, de 24.07.91, com a redação da Lei nº 9.876, de 26.11.99, também referido no art. 72 da Instrução Normativa/RFB Nº 971, de 13 de novembro de 2009 (DOU 17.11.2009).
- e.12) A **Parte Específica** deste Edital irá definir a possibilidade de apresentação de percentual reduzido de BDI.
- 6.22.6. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 6.23. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

- 7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14](#)



[da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 3.4 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- 7.1.1. Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF;
- 7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS);
- 7.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa (CNIA) do Conselho Nacional de Justiça – CNJ.
- 7.1.4. Lista de Inidôneos do Tribunal de Contas da União (TCU).
- 7.1.5. *Cadastro de Impedidos de Contratar com o Serviço Público - TCE-PI.*
- 7.1.6. *Cadastro eletrônico de fornecedores indicado no item 1.1 da **Parte Específica** deste Edital.*
- 7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o [artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#).
- 7.3. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.
- 7.4. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 7.5. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 7.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.2.1 e 4.6 deste edital.
- 7.7. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos artigos 108 a 114 [Decreto estadual n. 21.872/2023](#).
- 7.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:
 - 7.8.1. Contiver vícios insanáveis;
 - 7.8.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;
 - 7.8.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
 - 7.8.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
 - 7.8.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 7.9. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.
 - 7.9.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item 7.9, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:
 - a) que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e



b) inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.10. Se houver indícios de inexecutabilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a empresa comprove a executabilidade da proposta, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:

7.10.1 Questionamentos junto ao proponente para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexecutabilidade;

7.10.2 Pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;

7.10.3 Verificação de outros contratos que o proponente mantenha com a Administração Pública ou com a iniciativa privada;

7.10.4 Verificação de notas fiscais dos objetos adquiridos pelo proponente;

7.10.5 Pesquisa de preço com fornecedores dos insumos utilizados, tais como: atacadistas, lojas de suprimentos, supermercados e fabricantes;

7.10.6 Estudos setoriais;

7.10.7 Consultas às Secretarias de Fazenda Federal, Distrital, Estadual ou Municipal;

7.10.8. Consulta à Controladoria-Geral do Estado;

7.10.9. Demais verificações que porventura se fizerem necessárias.

7.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

7.12.1. O ajuste de que trata este item se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.13. Serão ainda desclassificadas as propostas que apresentarem, na composição de seus preços:

a) Taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;

b) Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;

c) Quantitativos de mão de obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.

7.14. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma



das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos anexos a este edital.

7.14.1. Ainda nessa hipótese, de o regime de execução ser o de empreitada por preço global ou empreitada integral, a participação na presente licitação implica a concordância do licitante com a adequação de todos os projetos anexos a este edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

7.15. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço unitário, será desclassificada a proposta ou o lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, em conformidade com os projetos anexos a este edital.

7.16. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com o previsto na Lei 14.133/2021.

8. DA HABILITAÇÃO

8.1. Caso o item 4.16 da **Parte Específica** deste Edital tenha estabelecido garantia de proposta como requisito de pré-habilitação, será verificado o recolhimento da garantia.

8.2. A habilitação da licitante poderá ser verificada por meio do *Cadastro eletrônico de fornecedores indicado no item 1.1 da **Parte Específica** deste Edital (habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, qualificação econômico-financeira)*.

8.2.1. A apresentação de regularidade cadastral junto ao cadastro eletrônico somente dispensa os documentos já apresentados para a sua obtenção.

8.2.2. Caso a empresa não esteja inscrita no cadastro eletrônico ou não apresente alguma das informações comprováveis através da declaração apresentada, deverá apresentar toda a documentação exigida a seguir discriminada para fins de habilitação.

8.2.3. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

8.3. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto Federal nº](#)



[8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia autenticada.

8.4.1. Os documentos apresentados, que forem retirados via internet, não precisarão ser autenticados, devendo sua autenticidade ser verificada posteriormente pelo Agente de Contratação.

8.4.2. Os documentos a serem apresentados em arquivo PDF deverão ser obtidos a partir de digitalização do arquivo original ou da respectiva cópia autenticada.

8.5. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei ([art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021](#)).

8.6. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.7. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.8. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no cadastro eletrônico de fornecedores e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.8.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.9. A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.9.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no cadastro eletrônico de fornecedores serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo definido na **Parte Específica** deste Edital.

8.9.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

8.10. A verificação no cadastro eletrônico de fornecedores ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.



8.10.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.10.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.11. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.11.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.11.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.12. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.13. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.9.1 da **Parte Específica**.

8.14. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.15. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

8.16. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8.17. Para a habilitação na presente Concorrência serão exigidos do licitante os seguintes documentos:

8.17.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

b) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede; Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor/>;

c) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social



no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

d) Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme [Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

e) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

f) Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

g) Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

h) Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.

i) Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da [Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009](#) (arts. 17 a 19 e 165).

j) Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva; indicar o responsável pela administração com poderes para assumir obrigações e assinar documentos em nome do licitante; apontar a sua sede; além de explicitar o objeto social, que deverá ser compatível com o objeto desta licitação, conforme a tabela da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE, do IBGE.

k) No caso de exercício de atividade sujeita a registro ou autorização para funcionamento: ato expedido pelo órgão competente, conforme disposto na **Parte Específica** deste Edital.

l) Outros documentos a serem exigidos na **Parte Específica** deste Edital, de acordo com a natureza do objeto.

8.17.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.17.2.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais) em plena validade, conforme definido na **Parte Específica** deste Edital e as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;



8.17.2.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação. Os itens de serviços e parcelas de maior relevância com quantidades mínimas a serem comprovadas são os definidos na **Parte Específica** deste Edital.

8.17.2.2.1. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante.

8.17.2.3. Quanto à capacitação técnico-profissional: comprovação da empresa licitante de possuir em seu quadro, na data prevista no subitem 1.1 deste Edital, profissional (is) de nível superior ou outro(s) reconhecido(s) pelo CREA, CAU, ou CRT, detentor (es) de **atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente (CREA, CAU, ou CRT) da região onde os serviços foram executados**, acompanhados(s) da(s) correspondente(s) Certidão (es) de Acervo Técnico – CAT, que comprove(m) ter o(s) profissional (is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto licitado. Os itens de serviços e parcelas de maior relevância com quantidades mínimas a serem comprovadas são os definidos na **Parte Específica** deste Edital.

8.17.2.3.1. Para fins de comprovação de capacitação técnico-profissional, a empresa licitante poderá apresentar tantos atestados quanto julgar necessário, desde que, de profissionais pertencentes ao seu quadro e que comprovem o seu vínculo com a empresa.

8.17.2.3.2. Os atestados deverão possuir informações suficientes para qualificar e quantificar os serviços executados, bem como possibilitar aferir sua veracidade junto aos emitentes dos documentos.

8.17.2.3.3. A comprovação do vínculo dos profissionais detentores do acervo técnico, do quadro da licitante, será atendida mediante a apresentação da declaração formal de sua disponibilidade, acompanhada de comprovação da anuência do profissional, ou através da apresentação dos documentos a seguir:

a) **Empregado:** Cópia do livro de registro de empregado registrado na Delegacia Regional do Trabalho - DRT ou cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS anotada ou ainda, contrato de prestação de serviços, na forma da legislação trabalhista;

b) **Sócio:** Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

c) **Diretor:** Cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

d) **Profissional Autônomo:** Cópia do contrato de prestação de serviços, devidamente assinado pelas partes e com firmas reconhecidas;



e) Responsável Técnico: Além da cópia da Certidão expedida pelo CREA, CAU ou CRT da sede ou filial da licitante onde consta o registro do profissional como responsável técnico, deverá comprovar o vínculo em uma das formas contidas do subitem 8.17.2.3.3 ou nas alíneas "a" "b" "c" ou "d" retro.

8.17.2.3.4. Caso a licitante seja sociedade cooperativa, os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica de que trata o subitem 8.6.2.3.3 devem ser cooperados, demonstrando-se tal condição através da apresentação das respectivas atas de inscrição, da comprovação da integralização das respectivas quotas-partes e de três registros de presença desses cooperados em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais, bem como da comprovação de que estão domiciliados em localidade abrangida na definição do artigo 4º, inciso XI, da Lei nº 5.764, de 1971.

8.17.2.3.5. Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra ou serviço objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pela Contratante.

8.17.2.4. Será exigida ainda declaração formal da licitante de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, indicados na **Parte Específica** deste Edital.

8.17.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a) Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, ou de sociedade simples;

b) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II);

c) O licitante deverá apresentar os seguintes índices contábeis, extraídos do balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, atestando a boa situação financeira, conforme art. 7.2 da IN/MARE 05/95, Portaria GAB. SEAD. Nº 88/15:

LG= Liquidez Geral – superior a 1

SG= Solvência Geral – superior a 1

LC= Liquidez Corrente – superior a 1

Sendo,

$LG = (AC + RLP) / (PC + PNC)$

$SG = AT / (PC + PNC)$

$LC = AC / PC$

Onde:

AC= Ativo Circulante



RLP= Realizável a Longo Prazo

PC= Passivo Circulante

PNC= Passivo Não Circulante

AT= Ativo Total

c) As demonstrações contábeis apresentadas poderão ser submetidas à apreciação do Conselho Regional de Contabilidade.

d) A **Parte Específica** deste Edital definirá se o atendimento dos índices econômicos previstos no item 8.17.3 deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

e) A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo não inferior ao percentual definido na **Parte Específica** deste Edital, calculado sobre o preço estimado da contratação ou item pertinente, por meio de Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

f) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

g) O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)

8.17.3.1. Para os consórcios não formados integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de 10% a 30% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais, conforme definido na **Parte Específica**, salvo justificativa anos autos.

8.17.4. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame.

c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal). Será aceito certificado da matriz em substituição ao da filial ou vice-versa quando, comprovadamente, houver arrecadação centralizada;



d) Prova de regularidade para com a Justiça do Trabalho emitida pelo TST (Certidão Negativa de débitos Trabalhistas, ou positiva com efeitos de negativa);

e) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, 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 aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

f) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

8.17.4.1. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou municipais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.17.4.2. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

8.18. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

8.18.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§ 2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

8.18.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.18.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.18.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

8.18.5. A comprovação de integralização das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

8.18.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e



8.18.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

8.19. Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

- a) Em nome da licitante, com número do CNPJ e com o respectivo endereço da mesma;
- b) Se a licitante for a matriz de uma empresa, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;
- c) Se a licitante for a filial de uma empresa, todos os documentos deverão estar em nome desta filial;
- d) Se a licitante for a matriz da empresa e a fornecedora do objeto for uma de suas filiais, este fato deve ser expressamente registrado em declaração apresentada na qual a licitante indicará qual filial executará o objeto da licitação. Neste caso, os documentos relativos à regularidade fiscal, exigidos para a habilitação, deverão ser apresentados em nome da matriz e da filial, simultaneamente;
- e) Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela sua própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;
- f) Serão aceitos registros de CNPJ de licitantes matriz e filiais com diferenças de números nos documentos pertinentes ao CND e ao FGTS quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições pela licitante.

8.20. A **Parte Específica** poderá exigir apresentação de atestado de vistoria como documento de habilitação, conforme art. 62, § 2º, da Lei n. 14.133/2021.

8.20.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado através de e-mail ou telefone definidos na **Parte Específica** deste Edital, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.20.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à sessão pública.

8.20.3. Para a vistoria, o licitante ou o seu representante legal deverão estar devidamente identificados, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

8.20.4. Eventuais dúvidas de natureza técnica decorrentes da realização da vistoria deverão ser encaminhadas à Comissão de Licitação, através dos contatos indicados no item 8.20.1 da **Parte Específica** deste Edital, antes da data fixada para a sessão pública.

8.20.5. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

8.20.6. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.



9. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS

- 9.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 03 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 9.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 9.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos meios definidos na **Parte Específica** deste Edital.
- 9.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 9.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 9.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

10. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no [art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
- 10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 10.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 10.3.2. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 10.3.3. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no [§ 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- 10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.



10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico indicado na **Parte Específica** deste Edital.

11. DO CONTRATO E DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

11.1. Para a execução dos serviços pelo licitante vencedor do certame será celebrado contrato entre este e a Contratante.

11.2. O fornecedor, após a assinatura do contrato, fica obrigado ao cumprimento dos prazos e todas as condições estabelecidas nas suas cláusulas e no edital.

11.3. A recusa da execução do serviço ou o não cumprimento de qualquer obrigação prevista ensejará a aplicação das penalidades previstas no edital e no instrumento contratual.

11.4. O fornecedor será convocado para assinar o contrato ou instrumento equivalente, ocasião em que terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável uma vez por igual período, para a realização do ato, mediante a apresentação de motivo justo e aceito pela Contratante, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

11.5. Quando o licitante convocado não comparecer para a assinatura do instrumento contratual no prazo e nas condições estabelecidas, poderá ser convocado outro licitante, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

11.5.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item 11.5, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

a) convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

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

11.6.1. A regra do item 11.6 não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do subitem 11.5.1, "a".

11.7. As obrigações da contratante e da contratada, os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização, as sanções ao contratado, as condições de pagamento, a vigência do contrato e eventual



possibilidade de subcontratação encontram-se previstos no Termo de Contrato ou Projeto Básico anexos a este Edital.

11.8. As disposições relativas ao preço e respectivo reajuste encontram-se previstas na minuta de **Contrato** anexa a este Edital.

11.9. A minuta de **Contrato** anexa a este Edital definirá eventual prestação de garantia de execução pelo licitante vencedor.

11.10. Caso seja adotado o Sistema de Registro de Preços ao presente certame, deverão ainda ser observadas as seguintes disposições:

11.10.1. Após a homologação da licitação, o fornecedor será convocado para assinar a Ata de Registro de Preços no prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável uma vez por igual período, mediante a apresentação de motivo justo e aceito pela Contratante, sob pena de decair o direito, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

11.10.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

11.10.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Projeto Básico, com a indicação do licitante vencedor, a descrição dos itens, as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

11.10.5. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e condições estabelecidos no subitem 11.10.1, e observado o disposto no item 2.7.2, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, sem prejuízo das sanções ao vencedor que se recusar a assinar a ata.

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS AOS LICITANTES

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação/a durante o certame;

12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta, em especial quando:

- a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- c) pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- d) deixar de apresentar amostra;



- e) apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 12.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 12.1.4. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 12.1.5. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- 12.1.6. Fraudar a licitação;
- 12.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- a) agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - b) induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - c) apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 12.1.8. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 12.1.9. Praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013](#).
- 12.2. Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 12.2.1. Advertência;
 - 12.2.2. Multa;
 - 12.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e
 - 12.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 12.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 12.3.2. As peculiaridades do caso concreto;
 - 12.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 12.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - 12.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **15 (quinze) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.
- 12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2, 12.1.3 e 12.1.4 a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
 - 12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7, 12.1.8 e 12.1.9 a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.



12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas cumulativamente com a penalidade de multa.

12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2, 12.1.3 e 12.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7, 12.1.8 e 12.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2, 12.1.3 e 12.1.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021](#).

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita nos itens 12.1.3 e 12.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.10.1. Em órgão ou entidade da Administração Pública cujo quadro funcional não seja formado de servidores estatutários, a comissão a que se refere o item 12.10 será composta de 2 (dois) ou mais empregados públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, preferencialmente com, no mínimo, 03 (três) anos de tempo de serviço no órgão ou entidade.

12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.



12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

13.2. 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 anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de contratação.

13.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

13.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

13.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

13.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

13.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

13.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

13.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

13.10. Os documentos exigidos deverão ser apresentados em original ou cópia autenticada.

13.11. Os documentos apresentados, que forem retirados via internet, não precisarão ser autenticados, devendo sua autenticidade ser verificada posteriormente pelo agente de contratação.

13.12. A cópia do texto integral deste Edital se encontra disponível em endereços eletrônicos e na sede da Contratante, ambos mencionados na **Parte Específica** deste Edital.



13.13. Para as demais condições de contratação observar-se-ão as disposições constantes dos Anexos deste Edital.

13.14. Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, os seguintes Anexos, além de outros porventura mencionados na **Parte Específica** deste Edital:

- A) ANEXO I – Projeto Básico, Planilhas Orçamentárias e Especificações Técnicas;
- B) ANEXO II – Modelo de Declaração de Anuência ao Edital;
- C) ANEXO III – Modelo de Declaração de Garantia de Execução Contratual;
- D) ANEXO IV – Declaração de Instalação do Canteiro de Obras e de Disponibilidade das Máquinas e Equipamentos;
- E) ANEXO V – Modelo de Proposta de Preços;
- F) ANEXO VI – Minuta da Ata de Registro de Preços;
- G) ANEXO VII – Minuta do Contrato.



PARTE ESPECÍFICA

As seguintes informações específicas sobre a Licitação deverão complementar, suplementar ou modificar as disposições presentes na Parte Geral. Sempre que ocorra conflito, as disposições aqui contidas prevalecem sobre aquelas.

| Parte Geral | Definições da Parte Específica |
|-------------|--|
| 1.1 | <p>Sistema Eletrônico utilizado no certame: Portal de Compras do Governo Federal.</p> <p>Cadastro eletrônico de fornecedores: Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.</p> <p>Data de Abertura: 26/05/2026 (terça-feira).</p> <p>Horário de Abertura: 10:00 (dez horas), horário de Brasília/DF.</p> <p>Local: https://www.gov.br/compras/pt-br</p> <p>Qualquer informação poderá ser obtida no endereço: Av. Pedro Freitas, s/n, Centro Administrativo, Bloco G, 1º Andar, ou através do telefone: (0**86) 3222-0038, ou ainda pelo e-mail: licitacao@seinfra.pi.gov.br</p> |
| 2.1 | <p>O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa de engenharia especializada para a Execução dos Serviços de Pavimentação Asfáltica em CBUQ, nos trechos: Rua Claro Lima - Trecho 01, Rua Claro Lima - Trecho 02, Rua João Albino, Rua Sete de Setembro, Rua Dois de Abril, Rua José Ferreira Silva - Trecho 01, Rua José Ferreira Silva - Trecho 02 com área de 8.661,27 m² no município de Francisco Ayres, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Projeto Básico em anexo.</p> |
| 2.2 | <p>(x) A licitação compõe-se de item único, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o menor preço.</p> <p>() A licitação será dividida em itens, conforme tabela abaixo, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.</p> <p>() A licitação será dividida em lotes, formados por um ou mais itens, conforme tabela abaixo, facultando-se ao licitante a participação em quantos lotes forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que o compõem.</p> |



| | |
|-------|---|
| | <p>() O objeto da presente licitação será adjudicado por preço global, haja vista a natureza indivisível do objeto.</p> <p>() O objeto da presente licitação será adjudicado por preço global, com vistas a evitar o prejuízo para o conjunto ou a perda de economia de escala.</p> |
| 2.3 | <p>(X) Foi estimado o Preço Total de R\$ 743.402,51 (setecentos e quarenta e três mil, quatrocentos e dois reais e cinquenta e um centavo), conforme planilha orçamentária que integra o projeto básico em anexo, ou anteprojeto no caso de contratação integrada ou semi-integrada (orçamento sintético), sendo que os preços unitários e globais estimados representam os preços máximos que a Administração se dispõe a pagar em relação a cada item.</p> <p>() Foi estimado o Preço Total de (...), sendo que os preços máximos que a Administração se dispõe a pagar em relação a cada item correspondem aos preços unitários e globais estimados acrescidos do percentual definido na planilha orçamentária que integra o projeto básico em anexo, ou anteprojeto no caso de contratação integrada ou semi-integrada (orçamento sintético).</p> <p>() Os documentos referentes aos orçamentos, bem como o preço estimado da contratação, possuem caráter sigiloso e serão disponibilizados exclusivamente aos órgãos de controle interno e externo, conforme o disposto no art. 24 da Lei nº 14.133/2021.</p> <p>2.3.1. O preço estimado ou o preço máximo aceitável para a contratação será tornado público apenas e imediatamente após definido o resultado do julgamento das propostas, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias à elaboração das propostas.</p> |
| 2.3.1 | <p>O BDI utilizado como referencial para o cálculo dos preços unitários, pela Contratante, é de:</p> <p>BDI – Taxa de Bonificação de 23,05%. (onerado) para serviços/mão de obra;</p> <p>BDI – Taxa de Bonificação de 15,00 % para aquisições de materiais e insumos, incluindo material betuminoso, cujo patamar será considerado por ocasião do julgamento das propostas.</p> |
| 2.4 | <p>(X) A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada por preço unitário.</p> |



| | |
|--------------|--|
| | <p>() A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada por preço global.</p> <p>() A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada integral.</p> <p>() A execução do serviço ocorrerá sob o regime tarefa.</p> <p>() A execução do serviço ocorrerá sob o regime de contratação integrada.</p> <p>() A execução do serviço ocorrerá sob o regime de contratação semi-integrada.</p> |
| 2.6 | <p>(X) A presente licitação não adotará o Sistema de Registro de Preços.</p> <p>() A presente licitação adotará o Sistema de Registro de Preços.</p> |
| 3.2.1 | <p>(X) O presente certame não é restrito a microempresas e empresas de pequeno porte, sendo destinado à ampla concorrência.</p> <p>() Para os itens (...), (...), a participação é exclusiva a microempresas, empresas de pequeno porte e equiparadas, e às sociedades cooperativas enquadradas no art. 34 da Lei 11.488/2008, nos termos do art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006.</p> <p>() Para os itens (...), (...), a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006; e para os itens (...), (...), haverá reserva de (máximo de 25%) para as referidas entidades, na forma do art. 48, III, da Lei Complementar nº 123/2006.</p> <p>3.2.1.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, na forma do art. 48, incisos I e III, da Lei Complementar nº 123, de 2006, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.</p> <p>3.2.1.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a Adjudicação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.</p> |
| 3.3 | <p>() Poderão participar empresas em consórcio, observadas as normas constantes no subitem 3.3 da Parte Geral deste Edital.</p> <p>(X) Não poderão participar desta licitação consorcio de empresas, qualquer que seja a sua forma de constituição. A vedação a participação de consórcio neste certame justifica-se diante da natureza do objeto licitado, o qual apresenta natureza comum, podendo ser ofertado por um número amplo de potenciais participantes, inclusive empresas de pequeno e médio porte que</p> |



| | |
|-------------|---|
| | em sua maioria apresentam o mínimo exigido no tocante a qualificação técnica e econômico-financeira, não implicando em qualquer limitação quanto a competitividade. |
| 3.11 | <p>() Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem modelo de gestão operacional adequado ao objeto desta licitação, com compartilhamento ou rodízio das atividades de coordenação e supervisão da execução dos serviços, e desde que os serviços contratados sejam executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedando-se qualquer intermediação ou subcontratação.</p> <p>(X) Não será permitida a participação de cooperativas no certame.</p> |
| 4.1 | <p>1.1. (X) A fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.</p> <p>1.2.</p> <p>1.3. () A fase habilitação antecederá as fases de apresentação de propostas e lances de julgamento.</p> |
| 4.8 | <p>(X) Considerando que o sistema de compras utilizado no certame não possui as funcionalidades respectivas, as declarações indicadas nos itens 4.4 a 4.6 deverão ser encaminhadas juntamente com os documentos de habilitação.</p> <p>() As declarações indicadas nos itens 4.4 a 4.6 deverão ser assinaladas no campo próprio do sistema.</p> |
| 4.16 | <p>(X) Será exigido o recolhimento de R\$ 7.434,02 (sete mil e quatrocentos e trinta e quatro reais e dois centavos) a título de garantia de proposta, equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação.</p> <p>4.16.1. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.</p> <p>4.16.2. A garantia de proposta poderá ser prestada nas seguintes modalidades:</p> <p>a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;</p> <p>b) seguro-garantia, anexando comprovante de pagamento da apólice;</p> |



| | |
|---------------|---|
| | <p>c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.</p> <p>1.4.</p> <p>() Não será exigida garantia de proposta como requisito de pré-habilitação.</p> <p>1.5.</p> |
| 5.1 | Pavimentação Asfáltica em CBUQ, nos trechos: Rua Claro Lima - Trecho 01, Rua Claro Lima - Trecho 02, Rua João Albino, Rua Sete de Setembro, Rua Dois de Abril, Rua José Ferreira Silva - Trecho 01, Rua José Ferreira Silva - Trecho 02 com área de 8.661,27 m ² no município de Francisco Ayres. |
| 5.8 | A proposta comercial terá validade mínima de 90 (noventa) dias, a contar da data da abertura da sessão pública. |
| 6.6 | O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item. |
| 6.9 | O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de R\$ 100,00 (cem reais). |
| 6.11 | <p>() Será adotado para o envio de lances o modo de disputa "<i>aberto</i>", em que as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.</p> <p>(X) Será adotado para o envio de lances o modo de disputa "<i>aberto e fechado</i>", em que as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.</p> <p>() Será adotado para o envio de lances o modo de disputa "<i>fechado e aberto</i>", em que somente poderão participar da etapa aberta os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço até 10% (dez por cento) inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.</p> |
| 6.22.4 | O prazo para o licitante detentor da melhor proposta encaminhar proposta readequada ao último lance ofertado, em formato digital, via sistema, é de 02 (duas) horas contadas a partir da solicitação do agente de contratação. |



| | |
|---------------------------|---|
| 6.22.5, "e.12" | <p>() Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme modelo anexo ao Edital, que indicará quais materiais e equipamentos terão BDI reduzido.</p> <p>(X) Não será permitido ao licitante a apresentação de percentual reduzido de BDI.</p> |
| 8.9.1 | Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no cadastro eletrônico de fornecedores serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de no mínimo, 02 (duas) horas prorrogável por igual período, contado da solicitação do agente de contratação. |
| 8.17.1, "k" | k) No caso de exercício de atividade de (...): ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo (órgão competente), nos termos do artigo (...) da (o) (...Lei/Decreto...) nº (...)/(...). |
| 8.17.1, "l" | <p>() Serão exigidos os seguintes documentos adicionais:</p> <p>I (...);</p> <p>II (...);</p> <p>(X) Não serão exigidos documentos adicionais.</p> |
| 8.17.2.1 | (X) Será exigido registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia); e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo); e/ou CRT (Conselho Regional dos Técnicos Industriais), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade; |
| 8.17.2.2 | Quanto à capacitação técnico-operacional : apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução do serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas: |



Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação de pelo menos 50% (cinquenta por cento) do valor licitado.

Para a demonstração da capacidade técnico-operacional da licitante será admitida a comprovação da execução mínima dos quantitativos das parcelas consideradas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, assim considerados:

| ITEM | UND | 50% PROJETO |
|---|-----|-------------|
| CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS | T | 519,68 |
| PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM | M² | 100,92 |

8.17.2.3 Quanto à **capacitação técnico-profissional**, os itens de serviços e parcelas de maior relevância com quantidades mínimas a serem comprovadas são os seguintes:

| ITEM | UND | 50% PROJETO |
|---|-----|-------------|
| CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS | T | 519,68 |
| PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM | M² | 100,92 |



| | |
|------------------------|---|
| 8.17.2.4 | <p>Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Retroescavadeirab) Placa vibratóriac) Betoneirad) Caminhão basculantee) Rolo compactador liso |
| 8.17.3, "d" | <p>(X) O atendimento dos índices econômicos previstos no item 8.17.3 deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.</p> <p>() O atendimento dos índices econômicos previstos no item 8.17.3 <u>não</u> necessita ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.</p> |
| 8.17.3, "e" | <p>() A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui capital social mínimo não inferior a 10% (dez por cento) do preço estimado da contratação ou item pertinente.</p> <p>(X) A licitante que apresentar índice econômico igual ou inferior a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui patrimônio líquido mínimo não inferior a 10% (dez por cento) do preço estimado da contratação ou item pertinente.</p> |
| 8.17.3.1 | <p>() Para os consórcios não formados integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de (10% a 30%) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais, conforme art. 15, § 2º, da Lei n. 14.133/2021.</p> <p>(X) Não haverá acréscimo quanto aos requisitos de habilitação econômico-financeira para os consórcios não formados integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme justificativa constante nos autos.</p> |



| | |
|---------------|--|
| 8.20 | <p>(X) Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.</p> <p>() Não se aplica ao caso a realização de vistoria.</p> |
| 8.20.1 | Informações para agendamento de vistoria e dúvidas: A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07h30 às 13h30, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (0**86) 3216-2199. |
| 9.3 | Os pedidos de esclarecimentos deverão ser enviados ao endereço eletrônico licitacao@seinfra.pi.gov.br ou para o endereço físico Avenida Pedro Freitas, s/n, Centro Administrativo, Bloco G, 1º Andar, CEP: 64.018-900, sendo que a resposta será divulgada no sítio https://www.gov.br/compras/pt-br |
| 10.10 | Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no endereço eletrônico https://sei.pi.gov.br/sei |
| 13.12 | <p>O presente edital poderá ser retirado nos seguintes endereços eletrônicos: https://www.gov.br/compras/pt-br ou https://www.tcepi.tc.br/fiscalizado/sistemas/licitacoes-e-contratos/</p> <p>Poderá também ser encontrado na sede da Contratante, conforme endereço constante no item 1.1 desta Parte Específica.</p> |
| 13.14 | <p>Integram este Edital, e dele fazem parte integrante, além dos Anexos mencionados na Parte Geral deste edital, os seguintes documentos:</p> <p>A) ANEXO I – Projeto Básico, Planilhas Orçamentárias e Especificações Técnicas;</p> <p>B) ANEXO II – Modelo de Declaração de Anuência ao Edital;</p> <p>C) ANEXO III – Modelo de Declaração de Garantia de Execução Contratual;</p> <p>D) ANEXO IV – Declaração de Instalação do Canteiro de Obras e de Disponibilidade das Máquinas e Equipamentos;</p> |



| |
|--|
| E) ANEXO V – Modelo de Proposta de Preços; F) ANEXO VI – Minuta da Ata de Registro de Preços; G) ANEXO VII – Minuta do Contrato. |
|--|

Teresina, Piauí, 05 de maio de 2026.

João Fernandes Tajra Torres Nunes
Agente de Contratação

APROVO:

DANÍSIO GUIMARÃES MARABUCO

Secretário de Estado da Infraestrutura do Piauí



ANEXO I

PROJETO BÁSICO, PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO.



ANEXO II

DECLARAÇÃO DE ANUÊNCIA (Modelo)

(Em papel timbrado da empresa)

CONCORRÊNCIA Nº ____/2026 - SEINFRA

(Local e Data)

Atendendo as exigências da Concorrência em epígrafe, declaramos expressamente que:

1. Aceitamos e concordamos integralmente e sem qualquer restrição com as condições dessa licitação, expressas no Edital e todos os seus Anexos.
2. Não existe nenhum fato superveniente para nossa habilitação, nem estamos impedidos de licitar, contratar ou transacionar com o Poder Público ou qualquer de seus órgãos descentralizados, nem fomos declarados inidôneos por qualquer órgão Federal, Estadual, Municipal ou Concessionária de energia elétrica e/ou água.
3. Entre os nossos dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis técnico se demais profissionais, não figuram empregados da Secretário de Estado da Infraestrutura/SEINFRA, nem da empresa CONTRATANTE ou outro órgão ou entidade a ela vinculada.
4. Temos pleno conhecimento dos locais e das condições de execução dos serviços.
5. Não possuir, no quadro pessoal, empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e qualquer empregado menor de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988.
6. Cumprir as normas de Segurança e Medicina do Trabalho, constantes da Consolidação das Leis do Trabalho, da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho e de outras disposições acerca da matéria.
7. Manteremos válida a nossa Proposta pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) dias, a contar da data da sua apresentação e abertura.

Atenciosamente,

Assinatura do Representante Legal

Nome:

Cargo:

CPF(MF) nº



ANEXO III

GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL (Modelo)

À (Contratante)

CONSIDERANDO que (**nome da CONTRATADA**), doravante denominada “**CONTRATADA**”, compromete-se, conforme Contrato nº. ____/20____, datado de ____ de ____ de 20____, a executar as obras (**breve descrição das obras**) nele descritos;

CONSIDERANDO que ficou estabelecido no Edital que a **CONTRATADA** deverá apresentar comprovante de Garantia de Execução Contratual no valor especificado no Contrato; e

CONSIDERANDO que concordamos em dar esta garantia da **CONTRATADA**.

DECLARAMOS nossa condição de fiador, sem benefício de ordem, em conformidade com o disposto nos artigos 1.491, 1.500 e 1.503 do Código Civil Brasileiro e dos artigos 261 e 262 do Código Comercial, perante (**qualificar a CONTRATANTE**), pela **CONTRATADA**, até a soma de (**valor da garantia em algarismos e por extenso**), comprometendo-nos pelo presente documento a pagar, mediante solicitação da **CONTRATANTE**, por escrito, declarando a inadimplência da **CONTRATADA**, com cumprimento de suas obrigações contratuais, e sem contraditar a quantia, até o limite de (**valor da garantia**), como acima mencionado, dispensada a apresentação de provas ou razões quanto ao valor especificado na sua solicitação.

ATESTAMOS que esta fiança não é gratuita e está regularmente contabilizada, satisfazendo as formalidades exigíveis, em especial a legislação bancária e demais resoluções, instruções e circulares do Banco Central do Brasil, achando-se os signatários devidamente autorizados à prática deste ato.

Esta garantia terá validade até 30 (trinta) dias após a vigência do Contrato, conforme as condições estabelecidas.

(Local e Data)

(Assinatura do representante do Banco)

(Testemunha)

(Chancela)



ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E DE DISPONIBILIDADE DAS MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

CONCORRÊNCIA Nº ____/2026 - SEINFRA

(Local e Data)

A (nome da empresa), inscrita no CNPJ n.º, por intermédio de seu representante legal que esta subscreve, o(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade n.º..... e do C.P.F. n.º, DECLARA, sob as penas da Lei, que por ocasião da contratação, disporá das instalações do canteiro de obras, dos equipamentos e do pessoal adequado e suficiente para a realização do objeto da licitação.

Assinatura do Representante Legal

Nome:
Cargo:
CPF(MF) n.º

OBS: Esta declaração dever ser feita em papel timbrado.



ANEXO V

PROPOSTA DE PREÇOS

À SEINFRA

CONCORRÊNCIA Nº ____/2026 - SEINFRA

(Local e Data)

Prezados Senhores,

(NOME DA EMPRESA), (n.º do CNPJ), (inscrição estadual), sediada (endereço completo), (CEP), por intermédio do seu representante legal o(a) Sr.(a) (cargo), portador(a) da Carteira de Identidade n.º e do CPF n.º (e-mail), residente e domiciliado no (endereço completo), firmado abaixo e que será o responsável pela assinatura do contrato, tendo examinado as condições do Edital e dos Anexos que o integram, propomos executar e concluir as obras previstas no mencionado Edital, pelo preço global de R\$ ____ (____). Outrossim, declaramos que:

- a) Temos conhecimento do local onde serão executadas as obras e aceitamos todas as condições impostas pelo edital e seus anexos;
 - b) A obra será executada e concluída no prazo máximo de ____ (____) dias, contado da data estabelecida na ordem de serviço;
 - c) A garantia dos serviços será de 05 (cinco) anos;
 - d) Esta proposta compreende todas as despesas com mão-de-obra (inclusive leis sociais), materiais, ferramentas, transportes, equipamentos, seguros, impostos e demais encargos necessários à perfeita execução de toda a obra;
 - e) Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias, contado da data final prevista para sua entrega.
 - f) O pagamento deve ser efetuado na Conta corrente ____, Agência ____, banco ____
 - g) Para contato com a empresa, poderão ser utilizados os seguintes meios: telefone nº ____, fax n.º e e-mail ____
- Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas as condições deste Edital.

Assinatura do Representante Legal

Nome:

Cargo:

CPF(MF) nº

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA

Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar

CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98

E-mail: seinfra@seinfra.gov.br

Redes sociais: [@seinfra.pi](#)



ANEXO VII

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N.º ____/2026
CONCORRÊNCIA Nº 18/2026 – SEINFRA
PROCESSO SEI Nº 00114.000046/2026-99

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ, NOS TRECHOS: RUA CLARO LIMA - TRECHO 01, RUA CLARO LIMA - TRECHO 02, RUA JOÃO ALBINO, RUA SETE DE SETEMBRO, RUA DOIS DE ABRIL, RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - TRECHO 01, RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - TRECHO 02 COM ÁREA DE 8.661,27 M² NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES, QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO, COMO CONTRATANTE, O ESTADO DO PIAUÍ POR INTERMÉDIO DA SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA E DO OUTRO, COMO CONTRATADA A EMPRESA: (.....)

O Estado do Piauí, por intermédio da **SECRETARIA DE ESTADO DA INFRAESTRUTURA**, inscrita no CNPJ sob o nº 06.553.531/0001-98, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, com sede no Centro Administrativo, Bloco G, 1º andar, nesta Capital, neste ato representado por seu Secretário, Sr. FLÁVIO RODRIGUES NOGUEIRA JUNIOR, portador da cédula de identidade nº 1.712.191 SSP-PI, inscrito no CPF sob o nº 651.754.843-20; e a Empresa (.....) com sede e foro na cidade de (.....) Estado do (.....), estabelecida à (endereço completo), inscrita no CNPJ sob o nº (.....), aqui representada por (nome completo, cargo) inscrito(a) no CPF sob o nº (.....), portador(a) da carteira de identidade RG nº (.....), doravante denominada abreviadamente **CONTRATADA**, tendo em vista a homologação da Concorrência Eletrônica nº 18/2026, constante do Processo Administrativo nº 00114.000046/2026-99, Parecer PGE/PLC nº (.....) e o que mais consta do citado Processo Administrativo, que passa a fazer parte integrante deste instrumento, independentemente de transcrição, em conformidade com as normas da Lei n. 14.133/2021, bem como com o Decreto Estadual n. 21.872/2023 e Decreto Estadual n. 21.938/2023, os quais submetem as partes para todos os efeitos, têm justo e acordado celebrar o presente Contrato, regendo-se a contratação pelo fixado nas cláusulas seguintes:



PARTE GERAL

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS DOCUMENTOS QUE INTEGRAM O CONTRATO

1.1. São partes complementares deste Contrato, independentemente de transcrição, o Projeto Básico constante dos autos, conforme Processo Administrativo discriminado na **Parte Específica** deste Contrato e tem como fundamento a Lei Federal n. 14.133/2021, a proposta apresentada pela Contratada, seus anexos, os detalhes executivos, especificações técnicas, despachos e pareceres que o encorpam.

1.2. A **Parte Específica** definirá se o contrato se origina de Concorrência Eletrônica ou contratação direta, indicando o fundamento legal utilizado para a dispensa ou inexigibilidade, quando for o caso.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO DO CONTRATO

2.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a contratação da obra/serviço especial de engenharia descrito na **Parte Específica** deste Contrato, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Projeto Básico e na proposta da Contratada, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

2.2. A **Parte Específica** deste Contrato definirá o regime de execução do objeto.

2.3. A **Parte Específica** deste Contrato definirá se a elaboração de Projeto Executivo encontra-se inserida no objeto deste Contrato, conforme especificado no Projeto Básico.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA APARELHAGEM E DO MATERIAL NECESSÁRIO A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. A aparelhagem e o material necessários à execução dos trabalhos serão de responsabilidade e ônus exclusivamente da CONTRATADA, ficando estabelecido que a CONTRATANTE não emprestará nem fornecerá quaisquer ferramentas, aparelhos ou veículos.

CLÁUSULA QUARTA - DAS NORMAS E ESPECIFICAÇÕES DOS BENS E DA EXECUÇÃO

4.1. As obras e serviços ora contratados obedecem às especificações constantes do Projeto Básico e demais documentos constantes do processo administrativo mencionado na Cláusula Primeira, reservado à CONTRATANTE o direito de rejeitar as obras ou serviços que não estiverem de acordo com as referidas especificações, sem que caiba à CONTRATADA direito a qualquer reclamação ou indenização.

CLÁUSULA QUINTA - DA APROVAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. A CONTRATADA declara conhecer perfeita e integralmente, as especificações e demais elementos técnicos referentes à execução dos serviços. Declara, ainda, que conhece perfeitamente todas as condições e locais de execução dos serviços, tudo o que foi previamente considerado quando da elaboração da proposta que apresentou no processo administrativo de que decorre este contrato, em razão do que declara que nos preços



propostos estão incluídos todos os custos, despesas e encargos que terá que suportar, representando aqueles preços a única contraprestação que lhe será devida pela CONTRATANTE pela realização do objeto deste contrato.

5.2. O representante da CONTRATADA declara sob as penas da lei que dispõe de poderes suficientes à celebração deste contrato e para obrigar de pleno direito à mesma CONTRATADA. Assim sendo, os termos deste contrato obrigam as partes de pleno direito.

CLAUSULA SEXTA - DAS ALTERAÇÕES DOS DETALHES EXECUTIVOS

6.1. A CONTRATANTE se reserva o direito de, em qualquer fase ou ocasião, fazer alterações nos detalhes executivos, seja reduzindo ou aumentando o volume de serviços das obras, na forma prevista na lei.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO VALOR DO CONTRATO

7.1. O valor deste Contrato está previsto na **Parte Específica** e representa o montante da proposta da CONTRATADA, baseada nas planilhas de quantitativos constantes no processo administrativo citado na Cláusula Primeira e multiplicado pelos respectivos preços unitários.

7.2. Nos preços unitários estão incluídos todos os custos de transporte, carga e descarga de materiais, despesas de materiais, despesas de execução, mão-de-obra, leis, encargos sociais, tributos, lucros e quaisquer encargos que incidam ou venham a incidir sobre os serviços, bem como despesas de conservação até o seu recebimento definitivo pela CONTRATANTE.

CLAUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. A CONTRATADA se obriga a:

- a) Executar os serviços segundo as especificações aprovadas e de acordo com a melhor técnica cuidando, ainda, em adotar soluções técnicas que conduzam a economicidade dos serviços e a funcionalidade de seu resultado;
- b) Eleger e prever técnicas e métodos construtivos dos serviços tão econômicos quanto possíveis, sem descuidar em nenhuma hipótese da segurança e qualidade da obra;
- c) Manter, durante todo o período de realização dos serviços objeto do contrato, as mesmas condições de capacitação técnica que apresentou no processo administrativo mencionado na Cláusula Primeira, bem como as mesmas condições de habilitação;
- d) Administrar com zelo e probidade a execução dos serviços, respeitando com absoluto rigor o orçamento aprovado e evitando a prática de atos e a adoção de medidas que resultem em elevação de custos dos serviços, inclusive no que respeita à arregimentação, seleção, contratação e administração de mão-de-obra necessária à realização dos serviços;



- e) Atender prontamente às recomendações regulares da fiscalização;
- f) Zelar pelos interesses da CONTRATANTE relativamente ao objeto do contrato;
- g) Substituir prontamente qualquer preposto, empregado ou pessoa que, a juízo da fiscalização, seja inconveniente aos interesses da CONTRATANTE relativamente aos serviços;
- h) Manter permanentemente nos locais de realização dos serviços um representante com plenos poderes para representar e obrigar a CONTRATADA frente à CONTRATANTE;
- i) Executar o objeto deste contrato de acordo com os projetos e especificações fornecidos pela CONTRATANTE e as normas aprovadas ou recomendadas pela ABNT.
- j) Adquirir e fornecer Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC e Equipamentos de Proteção Individual – EPI, a todos os empregados, bem como orientá-los quanto a necessidade e obrigatoriedade de seu uso em serviço. A CONTRATADA responde solidariamente, no caso de subempreitada.
- k) Manter a Regularidade Fiscal, inclusive do recolhimento do ISSQN ao município do local de Prestação do Serviço durante toda execução do contrato;
- l) Observar as normas, critérios e procedimentos ambientais para a gestão dos rejeitos provenientes da obra.
- m) Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessários ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto no Projeto Básico e demais documentos anexos.

8.2. O Contratado deverá reservar parte dos empregos diretos criados por força de contrato de obra pública e/ou prestação de serviços de engenharia que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, para egressos do Sistema Prisional e cumpridores de medidas de segurança e penas alternativas.

8.3. A obrigação estipulada no item 8.2 só será exigível após a devida contratação e emissão de ordem de serviço ou outro instrumento pelo qual é dado comando para o início das obras e/ou serviços referidos, e desde que haja compatibilidade entre os beneficiários da política pública e as funções a serem desempenhada por estes.

8.4 O Contrato deverá reservar as vagas previstas item 8.2 na seguinte proporção:

- a) No mínimo 5% (cinco por cento) dos empregos diretos criados, no caso de o contratado vir a admitir 20 (vinte) ou mais empregados.
- b) Ao menos 1 (um) empregado, no caso de o contratado vir a admitir entre 6 (seis) e 19 (dezenove) empregados; e
- c) Admissão facultativa, no caso de o contratado vir a admitir 5 (cinco) ou menos empregados.

8.5. As vagas, mencionadas no item 8.4, serão preenchidas de acordo com a ordem de classificação estabelecida em processo único de seleção a cargo da Secretaria da Justiça - SEJUS, nos termos de



regulamentação própria.

8.6. No caso de não haver beneficiários selecionados na forma do item 8.5, o contratado deverá preencher os empregos criados da forma que for mais útil para a perfeita execução do contrato.

8.7. O Contratado deverá reservar, preferencialmente, o mínimo de 5% (cinco por cento) das vagas de emprego diretos na área de construção civil criadas por força do contrato de obra pública que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, para pessoas do sexo feminino, desde que compatível com o exercício das atividades inerentes ao objeto do contrato.

8.8. A obrigação estipulada no 8.7 só será exigível após a devida contratação e emissão da ordem de serviços ou outro instrumento pelo qual é dado comando para início das obras e/ou serviços referidos.

8.9. No caso de não haver beneficiários habilitados na forma item 8.7, o Contratado deverá preencher os empregos criados da forma que for mais útil para a perfeita execução do contrato.

8.10. A ausência de beneficiários habilitados será consignada pelo Contratado no "Livro de Ocorrências" juntamente com as diligências que empregou para encontrá-los, tais como avisos veiculados em jornais locais e programas de rádio, e será revista pelo Fiscal do Contrato a tempo e modo.

8.11. A CONTRATADA estará, durante todo o período de execução deste contrato, sujeita à fiscalização da CONTRATANTE, quer seja exercida por servidores do quadro da própria CONTRATANTE, quer por terceiros especialmente contratados para este fim.

8.12. As determinações da fiscalização obrigam a CONTRATADA, respeitados os limites deste contrato e o orçamento aprovado, à elaboração de detalhamentos dos projetos e à realização de atividades específicas. Nos casos em que a CONTRATADA não concordar com as recomendações ou ordens da fiscalização, delas poderá recorrer ao titular da CONTRATANTE, tendo este recurso efeito suspensivo da ordem fiscal.

8.13. As obrigações gerais elencadas nesta cláusula somam-se àquelas decorrentes das peculiaridades da contratação, as quais estão previstas na **Parte Específica**.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. A CONTRATANTE se obriga a:

- a) Disponibilizar o local das obras;
- b) Aprovar as medições em tempo hábil;
- c) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, conforme estabelecido na cláusula onze deste Contrato;
- d) Designar um representante para acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato;
- e) Notificar a CONTRATADA, imediatamente, sobre as faltas e defeitos observados na execução do contrato;



- f) Reter os tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação;
- g) Aplicar penalidades, conforme o caso;
- h) Observar as disposições da Instrução Normativa nº 05/2017, do Tribunal de Contas do Estado do Piauí, que trata do cadastramento e acompanhamento de contratos e obras nos Sistemas Licitações, Contratos e Obras WEB;
- i) Observar as disposições do Decreto Estadual nº 16.199/2015, que trata do cadastramento e alimentação dos dados da obra no Sistema de Monitoramento e Acompanhamento de Ações Estratégicas – SIMO;
- j) Disponibilizar a presente contratação no Portal Nacional de Compras Públicas ou, em caso de indisponibilidade, em página da Contratante na Internet e no Diário Oficial do Estado, conforme Acórdão TCU n. 2758/2021 – Plenário.

9.2. Constituem direitos e prerrogativas da CONTRATANTE, além dos previstos em outras leis, os constantes dos artigos 104, 147 a 149 e 137 a 139 da Lei n. 14.133/2021.

9.3. As obrigações gerais elencadas nesta cláusula somam-se àquelas decorrentes das peculiaridades da contratação, as quais estão previstas na **Parte Específica**.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Estado do Piauí, conforme classificação descrita na **Parte Específica** deste contrato.

10.2. A despesa para os exercícios subsequentes, quando for o caso, será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada à CONTRATANTE, pela Lei Orçamentária Anual.

CLÁUSULA ONZE - DA FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1. O pagamento do preço contratual deverá guardar estreita relação com a execução dos serviços contratados e apresentação de seus efeitos ou resultados nos termos estabelecidos nos documentos constantes no processo administrativo citado na Cláusula Primeira, em especial no cronograma físico-financeiro.

11.2. Os pagamentos dos serviços serão feitos por medições mensais, pelo Estado do Piauí, através da CONTRATANTE, em moeda legal e corrente no País, através de ordem bancária em parcelas compatíveis com o Cronograma Físico e Financeiro, contra a efetiva execução dos serviços e apresentação de seus efeitos, tudo previamente atestado pelo setor competente da CONTRATANTE, em consonância com o SIAFEM – Sistema Integrado de Administração Financeira dos Estados e Municípios, mediante apresentação, no que couber, dos seguintes documentos:



- I – Carta da Contratada encaminhando a medição;
- II – Memória de cálculo;
- III – Planilha de medição atestada e boletim de faturamento;
- IV – Certificado de medição, definindo o período correspondente;
- V – Cronograma executivo (físico) realizado;
- VI – Quadro resumo financeiro;
- VII – Relatório fotográfico, contendo comentários por foto;
- VIII – Cópia do diário de obras referente aos dias de execução dos serviços objetos da medição, assinada pelo engenheiro responsável (da contratada) e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização;
- IX - Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, 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 aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;
- X - Certidão Negativa de Débitos relativos a tributos estaduais e à Dívida Ativa do Estado;
- XI - Certidão Negativa de Débitos junto ao governo municipal do domicílio ou sede da contratada, na forma da lei;
- XII - Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
- XIII – cópia do seguro-garantia;
- XIV – Relação dos trabalhadores constantes na SEFIP;
- XV – Guia de recolhimento do FGTS;
- XVI – Guia de recolhimento previdenciário – GFIP;
- XVII – Comprovante de pagamento do ISS;
- XVIII – Relatório pluviométrico, quando couber;
- XIX – Planta iluminada contendo trechos realizados na medição atual (cor amarela), nas medições anteriores acumuladas (cor azul) e trecho restante (cor vermelha), quando se tratar de obras de característica unidimensional;
- XX – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- XXI – Declaração de cumprimento da Lei Estadual nº 6.344/2013, que trata da reserva de vagas em obras públicas para egressos do sistema prisional, conforme parágrafos 1º a 5º da Cláusula Oitava, ou justificativa para eventual impossibilidade de cumprimento de tal obrigação.

11.3. Os documentos especificados nos incisos II, III, IV, V e VII acima deverão estar assinados pela empresa contratada e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização.



11.4 Além dos documentos elencados no **item 11.2**, deverão constar da primeira medição:

- I – Anotação de Responsabilidade Técnica – ART – dos responsáveis técnicos pela execução da obra, com o respectivo comprovante de pagamento;
- II – Cópia da ordem de serviço;
- III – Cópia dos demais seguros exigidos no contrato;
- IV – Matrícula no cadastro específico do INSS (CEI).

11.5. Para a última medição, além dos documentados discriminados no caput, serão exigidos:

- I – Baixa da matrícula no cadastro específico do INSS (CEI);
- II – Projeto “*As Built*”, caso previsto na **Parte Específica**;
- III – Termo de recebimento definitivo.

11.6. Contratada poderá apresentar à CONTRATANTE para pagamento, fatura ou documento equivalente. Recebida, a fatura ou cobrança será examinada pela CONTRATANTE durante, no máximo, 10 (dez) dias. No exame a CONTRATANTE, preliminarmente, verificará e certificará a efetiva execução dos serviços indicados na fatura e a regular entrega de seus efeitos. Estando tudo em ordem, o pagamento será feito em até 30 (trinta) dias contados do vencimento do prazo de exame da fatura, sem nenhum acréscimo ou agregado financeiro. Havendo correção a fazer, caso o pagamento seja efetuado a partir do 15º dia após o vencimento, a fatura retificada ou ajustada será processada como nova fatura, quanto aos prazos aqui estabelecidos.

11.7. As parcelas de pagamento seguirão a programação do Cronograma Físico- Financeiro da obra ou serviço, suas etapas, sub-etapas e respectivas porcentagens.

11.8. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa no Cronograma Físico-Financeiro estiverem executados em sua totalidade e aceitos pela fiscalização da CONTRATANTE.

11.9. O Cronograma Físico-Financeiro da obra/serviço, após revisado e aprovado pela CONTRATANTE, terá sua versão final anexada a este termo contratual.

11.10. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe caiba, sem prejuízo do que a referida obrigação pendente poderá ser descontada do pagamento devido pela CONTRATANTE, pagando-se então, apenas o saldo, se houver.

11.11. Serão retidos na fonte os demais tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação.

11.12. No caso de atraso de pagamento, desde que o CONTRATADO não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pelo CONTRATANTE encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.

O valor dos encargos será calculado pela fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de



compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso, assim apurado:

$I = (TX)$

$I = \frac{(6/100)}{365}$

$I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

11.13. Entende-se por atraso imputável ao Poder Público, para fins do item anterior, o não pagamento do preço ou de parcela deste, conforme acordado neste instrumento contratual e desde que admissível a divisão da prestação devida pelo contratado em tantas quantas sejam as etapas da obra, serviço ou fornecimento contratado, por mais de 30 (trinta) dias contados do seu recebimento devidamente atestado por servidor ou comissão responsável.

11.14. Caso a execução dos serviços se estenda por mais de um ano, os preços da proposta vencedora poderão ser reajustados segundo índice que reflita o incremento de custos setoriais da Contratada, a cada período anual, conforme fixado na cláusula referente a reajustamento de preço, desde que não tenha dado causa ao atraso.

11.15. A primeira fatura a ser paga deverá estar acompanhada da ART expedida pelo CREA da região onde estarão sendo executados as obras e serviços, comprovando o registro do Contrato naquele Conselho.

11.16. Conforme art. 75, § 4º, da Lei n. 14.133/2021, o pagamento será efetuado preferencialmente por meio de cartão de pagamento, cujo extrato deverá ser divulgado e mantido à disposição do público no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, caso indisponível, no sítio da Contratante na internet.

11.17. Em caso de impossibilidade de utilização de cartão de pagamento, este deverá ser efetuado através de ordem bancária, para crédito na Conta Corrente indicada na **Parte Específica** deste Contrato, valendo à CONTRATANTE como comprovantes de pagamento e como instrumento de quitação, os recibos dos depósitos ou transferências bancárias.

11.18. A **Parte Específica** deste Contrato irá definir a necessidade de pagamento de serviços de instalação, mobilização e desmobilização.

11.19. Caso o item 2.3 da **Parte Específica** deste Contrato tenha definido a elaboração de Projeto Executivo como obrigação da Contratada, deverão ainda ser observadas as disposições de pagamento indicadas na **Parte Específica**.

CLÁUSULA DOZE - REAJUSTAMENTO DE PREÇOS

12.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

12.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, contado a partir da data do orçamento a que a proposta se referir, conforme a seguinte fórmula:



$$R = V \left[\frac{I - I_0}{I_0} \right]$$

Sendo:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual da obra/serviço a ser reajustado;

I_0 = Índice inicial - refere-se ao índice de custos do mês correspondente à data do orçamento a que a proposta se refere, *pro rata dia*;

I = Índice relativo à data do reajuste, *pro rata dia*.

12.3. O índice de reajuste empregado na fórmula acima será o Índice Nacional da Construção Civil – Coluna 35, calculado e publicado pela Fundação Getúlio Vargas na revista Conjuntura Econômica, salvo de outro índice for indicado na **Parte Específica** deste Contrato.

12.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

12.5. Competirá à Contratada exercer, perante a Contratante, seu direito ao reajuste, cujos efeitos terão início somente após o requerimento, não sendo devidos valores referentes a medições de serviços executados anteriormente.

12.6. Ocorrendo a hipótese de alteração do prazo de reajuste estabelecido neste Contrato, este se adequará de pronto às condições que vierem a ser estabelecidas pelo Poder Executivo ou Legislativo, no tocante à política econômica brasileira, se delas divergentes.

12.7. Em caso de atraso na execução das obras/serviços atribuível à licitante adjudicatária, os preços contratuais serão reajustados pela fórmula estabelecida no subitem precedente, obedecendo-se os seguintes critérios:

a) Se os índices aumentarem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que a etapa das obras/serviços seria realizada de conformidade com o programado no cronograma físico-financeiro;

b) Se os índices diminuïrem, prevalecerão aqueles vigentes nas datas em que as obras/serviços forem executadas.

12.8. Deverá o gestor do contrato diligenciar no sentido de assegurar que a economicidade do vínculo contratual será mantida mesmo após o reajuste, juntando aos autos documentação comprobatória da atual compatibilidade do valor do contrato com a realidade de mercado.

12.9. Se a variação do indexador adotado implicar em reajuste que prejudique a economicidade do valor



contratual, a CONTRATADA aceita negociar a adoção de preço compatível com a realidade do mercado.

12.10. A partir do reajustamento dos preços a empresa contratada passará a apresentar, para cada pagamento que pretenda receber, duas Faturas, sendo que uma conterá os preços originais contratados e a segunda será composta apenas pelo reajustamento devido, que será calculado conforme a fórmula constante no parágrafo segundo.

CLÁUSULA TREZE - DOS TRIBUTOS

13.1. Todos os tributos que incidirem ou vierem a incidir sobre este Contrato ou sobre os serviços contratados, correrão por conta exclusiva da CONTRATADA e deverão ser pagos nas épocas devidas.

13.2. No caso de criação de novos tributos ou alteração nas alíquotas de tributos existentes, os preços sobre os quais incidirem esses tributos serão revistos a partir da época em que ocorrer a alteração da legislação tributária, aumentando-se ou reduzindo-se aqueles preços da maneira apropriada.

CLÁUSULA QUATORZE - DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

14.1. O prazo para execução das obras e serviços encontra-se previsto na **Parte Específica** deste Contrato.

14.2. O início da vigência contratual ocorrerá a partir da data da assinatura deste contrato, tornando-se eficaz a partir da publicação, em extrato, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), que será providenciada pela CONTRATANTE nos termos do art. 94 da Lei n. 14.133/2021.

14.3. Em caso de indisponibilidade das funcionalidades do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), deverá o extrato do contrato ser publicado na página da internet da Contratante e no Diário Oficial do Estado, conforme Acórdão TCU n. 2458/2021 – Plenário.

14.4. O presente contrato terá vigência definida na **Parte Específica** deste Contrato.

14.5. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato, conforme art. 111 da Lei n.14.133/2021.

14.6. Quando a não conclusão decorrer de culpa do contratado:

- a) o contratado será constituído em mora, aplicáveis a ele as respectivas sanções administrativas;
- b) a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

14.7. O contrato se extinguirá 5 (cinco) dias após o recebimento definitivo da obra.

CLÁUSULA QUINZE - DA RESPONSABILIDADE PROFISSIONAL

15.1. A CONTRATADA assume inteira responsabilidade profissional pela execução das obras e serviços contratados, obrigando-se, ainda, a comunicar à CONTRATANTE a designação do dirigente técnico, cabendo a esse a responsabilidade total de agir em nome da CONTRATADA, acumulando, se for o caso, as



responsabilidades administrativas decorrentes, bem como comunicar previamente todas as substituições que vier a operar em sua equipe técnica alocada aos trabalhos objeto do presente Contrato.

15.2. A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo administrativo citado na Cláusula Primeira.

CLÁUSULA DEZESSEIS - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

16.1. A CONTRATADA assume inteira responsabilidade por danos e prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiros na execução das obras e serviços ora contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições, parciais ou totais, a pessoas, materiais ou coisas, isentando a CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir em consequência deste Contrato, ainda que tais reclamações resultem de atos de prepostos seus ou de quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas na execução dos trabalhos.

CLÁUSULA DEZESSETE - DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

17.1. A contratada obriga-se a adotar todas as medidas preventivas necessárias para evitar danos a terceiros em consequências da execução dos trabalhos. Será de exclusiva responsabilidade da contratada a obrigação de reparar os prejuízos que vier a causar, quaisquer que tenham sido as medidas preventivas adotadas.

17.2. A contratada será única, integral e exclusivo responsável em qualquer caso por todos os prejuízos, de qualquer natureza, que causar a CONTRATANTE ou, ainda, a terceiros, em decorrência da execução das obras e serviços objeto do Contrato, respondendo por si e por seus sucessores.

17.3. A contratada será, também, responsável por todos os ônus ou obrigações concernentes à legislação social, trabalhista, fiscal, securitária ou previdenciária, bem como todas as despesas decorrentes da execução de eventuais trabalhos em horários extraordinários (diurno ou noturno), inclusive despesas com instalações e equipamento necessários às obras e serviços e, em resumo, todos os gastos e encargos de material e mão-de-obra necessários à completa realização do objeto do Contrato e sua entrega perfeitamente concluída.

17.4. A contratada deverá:

- a. Providenciar, às suas expensas, cópias dos elementos que venham a ser necessários à assinatura do Contrato, como também no decorrer da execução das obras e serviços;
- b. Registrar o Contrato no CREA e apresentar, à FISCALIZAÇÃO, o comprovante de pagamento da "Anotação de Responsabilidade Técnica";
- c. Responsabilizar-se pela efetivação de seguros para garantia de pessoas e bens;
- d. Fornecer e colocar no Canteiro de Obras as placas ou outras formas de divulgação das fontes de financiamento e de coordenação das obras e serviços, conforme modelos estabelecidos pela



FISCALIZAÇÃO;

- e. Manter permanentemente no local das obras e serviços, equipe técnica composta de profissionais habilitados e de capacidade comprovada, que assuma perante a FISCALIZAÇÃO a Responsabilidade Técnica pelas obras e serviços, até a entrega definitiva do objeto do Contrato, inclusive com poderes para deliberar determinações de emergência caso se tornem necessárias;
- f. Facilitar a ação da FISCALIZAÇÃO na inspeção das obras e serviços em qualquer dia ou hora, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa;
- g. Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, no sentido de garantir a salubridade e segurança no canteiro de obras e serviços;
- h. Quando, por motivo de força maior, houver necessidade de aplicação de material "similar" ao especificado, submeter, previamente e por escrito à FISCALIZAÇÃO, a pretendida substituição;
- i. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, os defeitos ou incorreções verificadas nas obras ou serviços, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais inadequados ou não correspondentes às especificações.

CLÁUSULA DEZOITO - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

18.1. Alterações do contrato observarão o disposto nos artigos 124 a 134 da Lei n. 14.133/2021 e serão incorporadas ao Contrato durante sua vigência, mediante termos aditivos com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

18.1.1. Unilateralmente pela CONTRATANTE:

- a) Quando, por sua iniciativa, houver modificações dos detalhes executivos ou das especificações, para melhor adequação técnica do objeto;
- b) Quando necessária à modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto até o limite permitido na forma do artigo 125 da Lei n. 14.133/2021, do valor inicial do contrato ou instrumento equivalente.

18.1.2. Por acordo entre as partes:

- a) Quando houver a substituição de garantia de execução, por deliberação conjunta das partes;
- b) Quando necessária à modificação do regime de execução, em fase de verificação técnica de inaplicabilidade dos termos do contrato original;
- c) Quando necessária à modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstância superveniente, mantido o valor inicial atualizado, vedada à antecipação do pagamento com relação ao Cronograma Financeiro fixado, sem correspondente contraprestação da execução do objeto.

18.2. Se o contrato não contemplar preços unitários para obras ou serviços cujo aditamento se fizer necessário,



esses serão fixados por meio da aplicação da relação geral entre os valores da proposta e o do orçamento-base da Administração sobre os preços referenciais ou de mercado vigentes na data do aditamento, respeitados os limites estabelecidos no art. 125 da Lei n. 14.133/2021.

18.3. No caso de supressão de parte do objeto do Contrato, se a contratada já houver adquirido os materiais e os colocado no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Administração pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente reajustados, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

18.4. Os preços contratados serão alterados, para mais ou para menos, conforme o caso, se houver, após a data da apresentação da proposta, criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços contratados.

18.5. Em havendo alteração unilateral do Contrato que aumente ou diminua os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, no mesmo termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

18.6. A contratada se obriga a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizeram necessários na contratação, na forma do artigo 125 da Lei n. 14.133/2021, do valor inicial do contrato.

18.7. Durante todo o período de execução do contrato será exercida estrita observância ao equilíbrio dos preços fixados no neste Contrato em relação à vantagem originalmente ofertada pela empresa vencedora, de forma a evitar que, por meio de termos aditivos futuros, o acréscimo de itens com preços supervalorizados ou eventualmente a supressão ou modificação de itens com preços depreciados viole princípios administrativos.

18.8. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamento que modifique a planilha orçamentária.

18.9. A diferença a que se refere no parágrafo 7º poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência na forma do Decreto nº 7.983/2013, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda melhor proposta, se houver.

18.10. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pela CONTRATANTE, na forma prevista no capítulo II do Decreto nº 7.983/13, observado o disposto no art. 14 e mantidos os limites do previsto no art. 125 da Lei n. 14.133/2021.

18.11. Nas hipóteses em que for adotada a contratação integrada ou semi-integrada, é vedada a alteração dos valores contratuais, exceto nos seguintes casos:

I – para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior;

II – por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da Administração, desde que não decorrente de erros ou omissões por parte do contratado, observados os limites estabelecidos no art. 125 da Lei n. 14.133/2021;



III – por necessidade de alteração do projeto nas contratações semi-integradas, nos termos do § 5º do art. 46 da Lei n. 14.133/2021;

IV – por ocorrência de evento superveniente alocado na matriz de riscos como de responsabilidade da Administração.

CLÁUSULA DEZENOVE - DA FISCALIZAÇÃO

19.1. A FISCALIZAÇÃO da execução das obras e serviços será feita pela CONTRATANTE, através de seus representantes, equipes ou grupos de trabalho, de forma a fazer cumprir rigorosamente os detalhes executivos, as especificações, os prazos, as condições estabelecidas no Projeto Básico, a PROPOSTA DE PREÇOS e as disposições do Contrato.

19.2. Fica reservado à FISCALIZAÇÃO o direito e a autoridade para resolver, no Canteiro de Obras, todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissos não previsto no Projeto Básico, nas Especificações, nos Detalhes Executivos, nas Leis, nas Normas da CONTRATANTE, nos Regulamentos e em tudo mais que, de qualquer forma, se relacione, direta ou indiretamente, com as obras e serviços em questão e seus complementos, ouvida a autoridade do órgão.

19.3. Compete, ainda, especificamente à FISCALIZAÇÃO:

- a) Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado e estipular o prazo para a sua retirada da obra;
- b) Exigir a substituição de técnico, mestre ou operário que não responda técnica e disciplinarmente às necessidades da obra, sem prejuízo do cumprimento dos prazos e condições contratuais;
- c) Decidir quanto à aceitação de material "similar" ao especificado, sempre que ocorrer motivo de força maior;
- d) Exigir da contratada, o cumprimento integral do estabelecido na Cláusula Décima Sexta deste Contrato;
- e) Indicar à contratada, todos os elementos indispensáveis ao início das obras, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de emissão da Ordem de Execução de Serviços;
- f) Esclarecer prontamente as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela contratada;
- g) Expedir, por escrito, as determinações e comunicações dirigidas à contratada;
- h) Autorizar as providências necessárias junto a terceiros;
- i) Promover, com a presença da contratada, as medições de obras e serviços executados.
- j) Transmitir, por escrito, as instruções e as modificações dos detalhes executivos que porventura venham a ser feitas, bem como alterações de prazos e de cronogramas;
- k) Dar à CONTRATANTE imediata ciência dos fatos que possam levar à aplicação de penalidades contra a contratada ou mesmo à rescisão do Contrato;
- l) Relatar oportunamente à CONTRATANTE ocorrência ou circunstância que acarretar dificuldades no desenvolvimento das obras e serviços em relação a terceiros.



m) Examinar os livros e registros.

19.4. A substituição de qualquer integrante da equipe técnica da contratada, durante a execução das obras e serviços, dependerá da aquiescência da FISCALIZAÇÃO quanto ao substituto apresentado.

19.5. Com relação ao "Diário de Ocorrência", compete à FISCALIZAÇÃO:

- a) Pronunciar-se sobre a veracidade das anotações feitas pela contratada;
- b) Registrar o andamento das obras e serviços, tendo em vista os detalhes executivos, as especificações, os prazos e cronogramas;
- c) Fazer observações cabíveis, decorrentes dos registros da contratada no referido Diário;
- d) Dar solução às consultas feitas pela contratada, seus prepostos e sua equipe;
- e) Registrar as restrições que pareçam cabíveis quanto ao andamento dos trabalhos ou ao procedimento da contratada, seus prepostos e sua equipe;
- f) Determinar as providências cabíveis para o cumprimento dos detalhes executivos e especificações;
- g) Anotar os fatos ou observações cujo registro se faça necessário.

19.6. A **Parte Específica** deste Contrato poderá incluir rotinas específicas de fiscalização da execução do objeto, de acordo com as respectivas peculiaridades.

CLÁUSULA VINTE - DA CAUÇÃO DE EXECUÇÃO

20.1. A **Parte Específica** poderá prever a prestação de garantia pelo licitante vencedor.

20.2. No caso de prestação de garantia mediante seguro-garantia, o prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

20.2.1. O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

20.3. A garantia prestada será restituída e/ou liberada após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente, conforme dispõe o art. 100 da Lei Federal nº 14.133/2021.

20.4. A não prestação de garantia equivale à recusa injustificada para a contratação, caracterizando descumprimento total da obrigação assumida, ficando a adjudicatária sujeita às penalidades legalmente estabelecidas, inclusive multa.

20.5. Na ocorrência de acréscimo contratual de valor, deverá ser prestada garantia proporcional ao valor acrescido, nas mesmas condições estabelecidas no subitem 20.1 da **Parte Específica** deste contrato.

CLÁUSULA VINTE E UM - DAS PENALIDADES

21.1. As penalidades administrativas aplicáveis à Contratada, por inadimplência, estão previstas no Capítulo I



do Título IV da Lei n. 14.133/2021, sem prejuízo das sanções previstas neste Contrato.

21.2. Conforme art. 155 da Lei n. 14.133/2021, o licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

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

21.3. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) impedimento de licitar e contratar;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

21.4. A sanção prevista na alínea "a" do subitem 21.3 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista na alínea "a" do subitem 21.2, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

21.5. A sanção prevista na alínea "b" do subitem 21.3, calculada na forma do item 12.11 deste contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no subitem 21.2.

21.6. A sanção prevista na alínea "c" do subitem 21.3 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "b", "c", "d", "e", "f" e "g" do subitem 21.2, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.



21.7. A sanção prevista na alínea "d" do subitem 21.3 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas alíneas "h", "i", "j", "k" e "l", do subitem 21.2, bem como pelas infrações administrativas previstas "b", "c", "d", "e", "f" e "g" do referido subitem que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no subitem 21.6 e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

21.8. As sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d" do subitem 21.3 poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea "b" do referido subitem.

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

21.10. Independentemente das sanções a que se referem os subitens anteriores, a Contratada está sujeita ao pagamento de indenização por perdas e danos, podendo ainda a administração propor que seja responsabilizada:

- a) civilmente, nos termos do Código Civil;
- b) perante os órgãos incumbidos de fiscalização das atividades contratadas ou do exercício profissional a elas pertinentes;
- c) criminalmente, na forma da legislação pertinente.

21.11. Multas

21.11.1. Caso haja a inexecução parcial do objeto será aplicada multa de até 30% (trinta por cento) sobre o saldo contratual. Para inexecução total, a multa aplicada será de até 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato.

21.11.1.1. Será configurada a inexecução parcial do objeto, quando:

- a) O CONTRATADO executar, até o final do prazo de execução de conclusão da obra, menos de 80% (oitenta por cento) do total do contrato;
- b) Houver atraso injustificado por mais de 60 (sessenta) dias após o término do prazo fixado para a conclusão da obra.

21.11.1.2. Será configurada a inexecução total do objeto quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 15 (quinze) dias após o recebimento da ordem de serviço.

21.11.2. Além das multas previstas no item 21.11.1 e subitens, poderão ser aplicadas multas, conforme graus e eventos descritos nas tabelas 1.1, 1.2 e 2 abaixo.

Tabela 1.1 – Obra até 10 milhões



| GRAU | CORRESPONDÊNCIA |
|------|-----------------|
| 1 | R\$ 150,00 |
| 2 | R\$ 250,00 |
| 3 | R\$ 350,00 |
| 4 | R\$ 500,00 |
| 5 | R\$ 2.500,00 |
| 6 | R\$ 5.000,00 |

Tabela 1.2 – Obra acima de 10 milhões

| GRAU | CORRESPONDÊNCIA |
|------|-----------------|
| 1 | R\$ 300,00 |
| 2 | R\$ 500,00 |
| 3 | R\$ 700,00 |
| 4 | R\$ 1000,00 |
| 5 | R\$ 5.000,00 |
| 6 | R\$ 10.000,00 |

Tabela 2

| INFRAÇÃO | | GRAU |
|----------|---|------|
| Item | DESCRIÇÃO | |
| 1 | Permitir a presença de empregado não uniformizado, mal apresentado; por empregado e por ocorrência. | 01 |
| 2 | Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços; por empregado e por dia. | 01 |
| 3 | Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência. | 02 |
| 4 | Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material; por ocorrência. | 02 |



| | | |
|----|--|----|
| 5 | Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários; por empregado, por ocorrência. | 03 |
| 6 | Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais; por dia e por tarefa designada. | 03 |
| 7 | Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência. | 03 |
| 8 | Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência. | 03 |
| 9 | Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato; por ocorrência. | 04 |
| 10 | Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; por ocorrência. | 04 |
| 11 | Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência. | 06 |
| 12 | Usar indevidamente patentes registradas; por ocorrência | 06 |
| | Para os itens a seguir, deixar de: | |
| 13 | Apresentar a ART dos serviços para início da execução destes no prazo de 15 (quinze) dias úteis após a assinatura do contrato; por dia de atraso. | 01 |
| 14 | Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições; por empregado e por dia. | 01 |
| 15 | Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência. | 01 |
| 16 | Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência. | 01 |
| 17 | Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários; por ocorrência. | 01 |
| 18 | Fornecer EPI, quando exigido, aos seus empregados e impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los; por empregado e por ocorrência. | 02 |
| 19 | Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência. | 02 |
| 20 | Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos por este contrato; por serviço, por dia. | 02 |



| | | |
|----|---|----|
| 21 | Refazer serviço não aceito pela FISCALIZAÇÃO, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência. | 03 |
| 22 | Manter nos locais dos serviços um "Livro de Ocorrências"- DIÁRIO DE OBRAS; por dia. | 04 |
| 23 | Registrar diariamente o andamento dos serviços e os fatos relativos à execução das obras, no DIÁRIO DE OBRAS. Os registros feitos receberão o visto da CONTRATADA e da CONTRATANTE; por dia. | 03 |
| 24 | Encaminhar semanalmente para arquivamento na pasta do contrato na CONTRATANTE, a 1ª via do DIÁRIO DE OBRAS relativo à semana anterior. Por semana. | 03 |
| 25 | Inserir no DIÁRIO DE OBRAS, as justificativas apresentadas para subsidiar as alterações do contrato na data de sua ocorrência anexando os registros no pedido; Por ocorrência. | 06 |
| 26 | Iniciar e manter durante a execução do contrato o engenheiro responsável técnico pela obra, nas quantidades previstas no projeto básico; por dia. | 04 |
| 27 | Cumprir quaisquer dos itens do Projeto Básico e deste Contrato , mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência | 04 |
| 28 | Efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, tíquetes-refeições, seguros, encargos fiscais sociais, bem como arcar com quaisquer despesas direta e/ou indiretas relacionadas a execução do contrato nas datas avençadas; por dia e por ocorrência. | 05 |

21.11.3. Quando o CONTRATADO deixar de cumprir prazo previamente estabelecido para execução dos serviços previstos no cronograma de execução físico-financeiro por ela apresentado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, serão aplicadas multas conforme Tabela 3. A apuração dos atrasos será feita mensalmente.

21.11.3.1. A(s) multa(s) por atraso injustificado na execução dos serviços incidirá (ão) sobre os valores previstos para o pagamento do mês em que ocorrer o atraso, de acordo como cronograma físico-financeiro inicialmente apresentado pelo CONTRATADO e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

21.11.3.2. O atraso injustificado na execução dos serviços sujeitara o CONTRATADO a sanções variáveis e progressivas, a depender da gravidade e da frequência do(s) atraso(s), conforme Tabela 3 a seguir:

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA

Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar

CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98

E-mail: seinfra@seinfra.gov.br

Redes sociais: @seinfra.pi



Tabela 3

| GRAU | MULTA (sobre o valor previsto a ser executado no mês) | TIPO DE ATRASO |
|-------------|--|---|
| 1 | 0,10% | BRANDO E EVENTUAL |
| 2 | 0,30% | MEDIANO E EVENTUAL BRANDO E INTERMITENTE |
| 3 | 0,50% | GRAVE E EVENTUAL BRANDO E CONSTANTE |
| 4 | 0,70% | MEDIANO E INTERMITENTE |
| 5 | 0,90% | GRAVE E INTERMITENTE MEDIANO E CONSTANTE |
| 6 | 1,10% | GRAVE E CONSTANTE |

21.11.3.3. Quanto a gravidade, o atraso será classificado como:

- a) brando: quando acarretar um atraso de 5% até 15% na execução dos serviços no mês;
- b) mediano: quando acarretar um atraso de 15% a 25% na execução dos serviços no mês;
- c) grave: quando acarretar um atraso de mais de 25% na execução dos serviços no mês.

21.11.3.4. Quanto à frequência, o atraso será classificado como:

- a) eventual: quando ocorrer apenas uma vez;
- b) intermitente: quando ocorrer mais de uma vez, em medições não subsequentes;
- c) constante: quando ocorrer mais de uma vez, em medições subsequentes.

21.11.3.5. A gravidade do atraso será aferida, em cada medição, de maneira cumulativa, procedendo-se a comparação entre o valor total acumulado previsto pelo CONTRATADO no cronograma físico-financeiro apresentado e o total acumulado efetivamente realizado até a medição em questão. A multa poderá ser aplicada no decorrer da obra, nos períodos de medição seguintes ao da constatação do atraso.

21.11.3.6. No primeiro mês em que ocorrer atraso poderá ser aplicada, a critério da FISCALIZACAO, a sanção de advertência. A qualquer tempo a FISCALIZACAO poderá aplicar a sanção de advertência se constatado atraso da obra de até 5%.

21.11.3.7. Se o CONTRATADO apresentar, nos períodos de medição seguintes ao do registro do atraso, recuperação satisfatória ao cumprimento dos prazos acordados, a FISCALIZACAO poderá, a seu exclusivo critério, optar pela não aplicação da multa.

21.11.3.8. A recuperação supracitada não impede a aplicação de outras multas em caso de incidência de novos atrasos.

21.11.4. Por atraso na conclusão da obra poderá ser aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total do contrato, por dia de atraso, até o limite de 60 (sessenta) dias.

21.11.4.1. Após o sexagésimo dia, será aplicada a sanção de inexecução parcial, conforme definido



anteriormente.

21.11.5. O somatório das multas previstas nos itens acima não poderá ultrapassar o percentual de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato.

21.12. Nenhum pagamento será feito ao fornecedor dos bens que tenha sido multado, antes que tal penalidade seja descontada de seus haveres.

21.13. Na aplicação das sanções serão observados os procedimentos e prazos constantes nos arts. 157 a 160 da Lei n. 14.133/2021.

21.14. As multas administrativas previstas neste instrumento não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a Contratada de responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

CLÁUSULA VINTE E DOIS - DA RESCISÃO

22.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 137 da Lei n. 14.133/2021, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

22.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à Contratada o direito à prévia e ampla defesa.

22.3. A extinção determinada por ato unilateral e escrito da Administração acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das sanções previstas neste contrato e na Lei nº 14.133/2021:

I) Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;

II) Ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;

III) Execução da garantia contratual para:

a) ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução;

b) pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;

c) pagamento das multas devidas à Administração Pública;

d) exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível;

IV) Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

22.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

I) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

II) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

III) Indenizações e multas.



CLÁUSULA VINTE E TRÊS - SUBCONTRATAÇÃO E SUB-ROGAÇÃO

23.1. A **Parte Específica** do Contrato irá definir a permissão ou não de subcontratação.

CLÁUSULA VINTE E QUATRO - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

24.1. Concluídos os serviços, após comunicação formal por escrito do adimplemento total da conclusão pelo contratado, a CONTRATANTE procederá ao recebimento provisório do objeto, no prazo indicado na **Parte Específica**, mediante termo detalhado, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Projeto Básico.

24.2. A CONTRATANTE receberá os serviços em caráter definitivo no prazo indicado na **Parte Específica**. Durante o período compreendido entre o recebimento provisório e o recebimento definitivo, ficará o contratado obrigado a efetuar reparos que, a juízo da CONTRATANTE se fizerem necessários quanto à qualidade e segurança do objeto.

24.3. Encerrado o prazo fixado no subitem anterior, o objeto será recebido definitivamente por servidor ou comissão designada para tal fim, mediante termo detalhado assinado pelas partes, desde que se comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, conforme o disposto no art. 140, I, "b" da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo das sanções civis.

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

CLÁUSULA VINTE E CINCO - DOS CASOS OMISSOS

25.1. Os casos omissos e os que se tornarem controvertidos serão decididos com base na Lei nº 14.133/2021, garantido à CONTRATADA o contraditório e ampla defesa de seus interesses.

CLÁUSULA VINTE E SEIS - DA EFICÁCIA

26.1. A validade deste instrumento decorrerá de sua assinatura, tornando-se eficaz a partir da publicação, em extrato, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), que será providenciada pela CONTRATANTE nos termos do art. 94 da Lei n. 14.133/2021.

26.2. Em caso de indisponibilidade das funcionalidades do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), deverá o extrato do contrato ser publicado na página da internet da Contratante e no Diário Oficial do Estado, conforme Acórdão TCU n. 2458/2021 – Plenário

CLAUSULA VINTE E SETE - DA CISÃO, INCORPORAÇÃO OU FUSÃO

27.1. Em havendo a Cisão, Incorporação ou Fusão da futura empresa contratada, a aceitação de qualquer uma



destas operações ficará condicionada à análise por esta administração contratante do procedimento realizado, tendo presente a possibilidade de riscos de insucesso na execução do objeto contratado, ficando vedada a sub-rogação contratual.

CLAUSULA VINTE E OITO - DA PROTEÇÃO DE DADOS

28.1. A CONTRATADA declara que tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com intuito de proteção dos dados pessoais repassados pelo CONTRATANTE.

28.2. É vedada às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

28.3. As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações – em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis – repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei n. 13.709/2018, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do instrumento contratual.

28.4. A CONTRATANTE e a CONTRATADA se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, garantindo que:

- a) o tratamento de dados pessoais dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos arts. 7º, 11 e 14 da Lei n. 13.709/2018, às quais se submeterão os serviços, e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;
- b) o tratamento seja limitado às atividades necessárias para o alcance das finalidades do serviço contratado ou, quando for o caso, ao cumprimento de obrigação legal ou regulatória, no exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da Autoridade Nacional de Proteção de Dados - ANPD;
- c) em caso de necessidade de coleta de dados pessoais dos titulares mediante consentimento, indispensáveis à própria prestação do serviço, esta será realizada após prévia aprovação da CONTRATANTE, responsabilizando-se a CONTRATADA pela obtenção e gestão. Os dados assim coletados só poderão ser utilizados na execução dos serviços especificados neste contrato, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outras finalidades. Eventualmente, podem as partes convencionar, por escrito, que a CONTRATANTE será responsável por obter o consentimento dos titulares;
- d) os sistemas que servirão de base para armazenamento dos dados pessoais coletados seguem um conjunto de premissas, políticas e especificações técnicas, devendo estar alinhados com a legislação vigente e as melhores práticas de mercado;



e) os dados obtidos em razão deste contrato serão armazenados em um banco de dados seguro, com garantia de registro das transações realizadas na aplicação de acesso (log), adequado controle baseado em função (*role based access control*) e com transparente identificação do perfil dos credenciados, tudo estabelecido como forma de garantir inclusive a rastreabilidade de cada transação e a franca apuração, a qualquer momento, de desvios e falhas, vedado o compartilhamento desses dados com terceiros;

e.1) no caso de haver transferência internacional de dados pessoais pela CONTRATADA, para atender ao disposto acima, esta garante que:

e.1.1) a legislação do país para o qual os dados foram transferidos, asseguram o mesmo nível de proteção que a legislação brasileira em termos de privacidade e proteção de dados, sob pena de encerramento da relação contratual, em vista de restrição legal prevista no ordenamento jurídico brasileiro;

e.1.2) os dados transferidos serão tratados em ambiente da CONTRATADA;

e.1.3) o tratamento dos dados pessoais, incluindo a própria transferência, foi e continuará a ser feito de acordo com as disposições pertinentes da legislação sobre proteção de dados aplicável e que não viola as disposições pertinentes do Brasil;

e.1.4) sempre que necessário, orientará a Empresa de Tecnologia da Informação do Estado do Piauí - ETIPI, ou a entidade que a substituir, durante o período de tratamento de dados pessoais, também em relação aos dados transferidos para país estrangeiro, para que ocorra em conformidade com a legislação sobre proteção de dados aplicável e com as cláusulas do contrato;

e.1.5) oferecerá garantias suficientes em relação às medidas de segurança técnicas e organizativas, e as especificará formalmente ao contratante, não compartilhando dados que lhe sejam remetidos com terceiros;

e.1.6) as medidas de segurança são adequadas para proteger os dados pessoais contra a destruição acidental ou ilícita, a perda acidental, a alteração, a divulgação ou o acesso não autorizados, nomeadamente quando o tratamento implicar a sua transmissão por rede, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito e que estas medidas asseguram um nível de segurança adequado em relação aos riscos que o tratamento representa e à natureza dos dados a proteger, atendendo aos conhecimentos técnicos disponíveis e aos custos resultantes da sua aplicação;

e.1.7) zelar pelo cumprimento das medidas de segurança;

e.1.8) tratará os dados pessoais apenas em nome da CONTRATANTE e em conformidade com as suas instruções e as cláusulas do contrato; no caso de não poder cumprir estas obrigações por qualquer razão, concorda em informar imediatamente a CONTRATANTE que neste caso poderá suspender a transferência de dados e/ou de rescindir o contrato;

e.1.9) a legislação que lhe é aplicável não o impede de respeitar as instruções recebidas da CONTRATANTE e as obrigações do contrato e que, no caso de haver uma alteração nesta legislação que possa ter efeito adverso substancial nas garantias e obrigações conferidas pelas cláusulas do contrato, comunicará imediatamente essa



alteração a CONTRATANTE, que neste caso poderá suspender a transferência de dados e/ou de rescindir o contrato;

e.1.10) notificará imediatamente a CONTRATANTE sobre: qualquer solicitação juridicamente vinculativa de divulgação de dados pessoais por uma autoridade fiscalizadora responsável pela aplicação da lei, a menos que seja proibido de outra forma, como uma proibição da lei penal de preservar a confidencialidade de uma investigação policial; qualquer acesso acidental ou não autorizado.

e.1.11) responderá rápida e adequadamente todas as solicitações de informação da CONTRATANTE, relacionadas ao tratamento dos dados pessoais objeto da transferência e que se submeterá aos conselhos da autoridade fiscalizadora no que diz respeito ao processamento dos dados transferidos;

e.1.12) a pedido da CONTRATANTE apresentará as informações necessárias sobre o tratamento relacionado com os dados pessoais objeto da transferência ou as informações solicitadas pela Autoridade fiscalizadora.

e.1.13) em caso de subcontratação, informará previamente a CONTRATANTE que poderá anuir por escrito;

e.1.14) os serviços de processamento pelo subcontratado serão executados de acordo com o disposto neste contrato;

e.1.15) enviará imediatamente a CONTRATANTE uma cópia de qualquer acordo de subcontratação que celebrar sobre o objeto deste contrato

28.5. A CONTRATADA dará conhecimento formal aos seus empregados e/ou prepostos das obrigações e condições acordadas nesta cláusula, inclusive no tocante à Política de Privacidade da CONTRATANTE.

28.6. O eventual acesso, pela CONTRATADA, às bases de dados que contenham ou possam conter dados pessoais ou segredos de negócio, implicará para a CONTRATADA e para seus prepostos – devida e formalmente instruídos nesse sentido – o mais absoluto dever de sigilo, no curso do presente contrato e pelo prazo de até 10 (dez) anos contados de seu termo final.

28.7. As partes cooperarão entre si no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos Titulares previstos na LGPD e nas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor e também no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Ministério Público, Órgãos de controle administrativo.

28.8. As partes responderão administrativa e judicialmente, em caso de causarem danos patrimoniais, morais, individual ou coletivo, aos titulares de dados pessoais, repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à LGPD.

28.9. Em atendimento ao disposto na Lei n. 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), a CONTRATANTE, para a execução do serviço objeto deste contrato, terá acesso a dados pessoais dos representantes da CONTRATADA, tais como: número do CPF e do RG, endereço eletrônico, e cópia do documento de identificação.

28.10. A critério do Encarregado de Dados da CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá ser provocada a



colaborar na elaboração do relatório de impacto à proteção de dados pessoais (RIPD), conforme a sensibilidade e o risco inerente dos serviços objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais.

28.11. A CONTRATADA fica obrigada a comunicar ao CONTRATANTE, em até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da LGPD.

28.12. Encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sensíveis ou não, a CONTRATADA interromperá o tratamento e, em no máximo 30 (trinta) dias, sob instruções e na medida do determinado pela CONTRATANTE, eliminará completamente os Dados Pessoais e todas as cópias porventura existentes (em formato digital, físico ou outro qualquer), salvo quando necessite mantê-los para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese legal prevista na LGPD.

28.13. Eventuais responsabilidades das partes, serão apuradas conforme estabelecido neste contrato e também de acordo com o que dispõe a Seção III do Capítulo VI da LGPD.

28.14. As disposições elencadas nesta cláusula somam-se àquelas decorrentes das peculiaridades da contratação, as quais poderão ser previstas na **Parte Específica**.

CLAUSULA VINTE E NOVE - DO FORO

29.1. Fica eleito o foro da comarca de Teresina-PI, para dirimir os litígios que decorrerem da execução do contrato que não possam ser compostos pela utilização dos meios alternativos de prevenção e resolução de controvérsias, observado o CAPÍTULO XII do TÍTULO III da Lei nº 14.133, de 2021.

E, para firmeza e validade de tudo o que ficou dito e aqui estipulado, lavrou-se o presente instrumento, em 02 (duas) vias, que depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes e testemunhas abaixo, a tudo presentes.

Teresina, Piauí, _____ de _____ de 2026.

.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____

2. _____



PARTE ESPECÍFICA

As seguintes informações específicas sobre o Contrato deverão complementar, suplementar ou modificar as disposições presentes na Parte Geral. Sempre que ocorra conflito, as disposições aqui contidas prevalecem sobre aquelas.

| Parte Geral | Definições da Parte Específica |
|--------------------|--|
| 1.1 | Processo Administrativo: 00114.000046/2026-99 |
| 1.2 | (X) A presente contratação decorre da Concorrência Eletrônica nº 018/2026 e Ata de Registro de Preços n. (...). () A presente contratação ocorre por Dispensa/Inexigibilidade de licitação fundamentada no (art. ... Lei...). |
| 2.1 | O objeto do presente contrato é a contratação da obra/serviço especial de engenharia Execução dos Serviços Pavimentação Asfáltica em CBUQ, nos trechos: Rua Claro Lima - Trecho 01, Rua Claro Lima - Trecho 02, Rua João Albino, Rua Sete de Setembro, Rua Dois de Abril, Rua José Ferreira Silva - Trecho 01, Rua José Ferreira Silva - Trecho 02 com área de 8.661,27 m ² no município de Francisco Ayres. |
| 2.2 | (X) A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada por preço unitário. () A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada por preço global. () A execução do serviço ocorrerá sob o regime empreitada integral. () A execução do serviço ocorrerá sob o regime tarefa. () A execução do serviço ocorrerá sob o regime de contratação integrada. () A execução do serviço ocorrerá sob o regime de contratação semi-integrada. |
| 2.3 | (X) Inclui-se no objeto contratual a elaboração de Projeto Executivo, conforme |



| | |
|-------------|---|
| | <p>especificado no Projeto Básico.</p> <p>() Não se inclui no objeto contratual a elaboração de Projeto Executivo, considerando que já foi previamente preparado pela Contratante.</p> |
| 7.1 | O valor total do presente Termo de Contrato é de R\$ (...) (...por extenso...) . |
| 8.13 | <p>Sem prejuízo das obrigações previstas na Parte Geral, são deveres da CONTRATADA:</p> <p>A CONTRATADA se obriga a:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Executar os serviços segundo as especificações aprovadas e de acordo com a melhor técnica cuidando, ainda, em adotar soluções técnicas que conduzam a economicidade dos serviços e a funcionalidade de seu resultado;2. Eleger e prever técnicas e métodos construtivos dos serviços tão econômicos quanto possíveis, sem descuidar em nenhuma hipótese da segurança e qualidade da obra;3. Manter, durante todo o período de realização dos serviços objeto do contrato, as mesmas condições de capacitação técnica que apresentou no processo administrativo mencionado na Cláusula Primeira, bem como as mesmas condições de habilitação;4. Administrar com zelo e probidade a execução dos serviços, respeitando com absoluto rigor o orçamento aprovado e evitando a prática de atos e a adoção de medidas que resultem em elevação de custos dos serviços, inclusive no que respeita à arregimentação, seleção, contratação e administração de mão-de-obra necessária à realização dos serviços;5. Atender prontamente às recomendações regulares da fiscalização;6. Zelar pelos interesses da CONTRATANTE relativamente ao objeto do contrato;7. Substituir prontamente qualquer preposto, empregado ou pessoa que, a juízo da fiscalização, seja inconveniente aos interesses da CONTRATANTE relativamente aos serviços;8. Manter permanentemente nos locais de realização dos serviços um representante com plenos poderes para representar e obrigar a CONTRATADA frente à CONTRATANTE;9. Executar o objeto deste contrato de acordo com os projetos e especificações fornecidos pela CONTRATANTE e as normas aprovadas ou recomendadas pela ABNT. |



| | |
|--|--|
| | <p>10. Adquirir e fornecer Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC e Equipamentos de Proteção Individual – EPI, a todos os empregados, bem como orientá-los quanto a necessidade e obrigatoriedade de seu uso em serviço. A CONTRATADA responde solidariamente, no caso de subempreitada.</p> <p>11. Manter a Regularidade Fiscal, inclusive do recolhimento do ISSQN ao município do local de Prestação do Serviço durante toda execução do contrato;</p> <p>12. Observar as normas, critérios e procedimentos ambientais para a gestão dos rejeitos provenientes da obra.</p> <p>13. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessários ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto no Projeto Básico e demais documentos anexos.</p> <p>§ 1º O Contratado deverá reservar parte dos empregos diretos criados por força de contrato de obra pública que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, para egressos do Sistema Prisional e cumpridores de medidas de segurança e penas alternativas.</p> <p>§ 2º A obrigação estipulada no § 1º só será exigível após a devida contratação e emissão de ordem de serviço ou outro instrumento pelo qual é dado comando para o início das obras e/ou serviços referidos, e desde que haja compatibilidade entre os beneficiários da política pública e as funções a serem desempenhada por estes.</p> <p>§ 3º O Contrato deverá reservar as vagas previstas no § 1º na seguinte proporção:</p> <p>a) No mínimo 5% (cinco por cento) dos empregos diretos criados, no caso de o contratado vir a admitir 21 (vinte e um) ou mais empregados.</p> <p>b) Ao menos 1 (um) empregado, no caso de o contratado vir a admitir entre 6 (seis) e 20 (vinte) empregados; e</p> <p>c) Admissão facultativa, no caso de o contratado vir a admitir 5 (cinco) ou menos empregados.</p> <p>§4º As vagas, mencionadas no § 3º, serão preenchidas de acordo com a ordem de classificação estabelecida em processo único de seleção a cargo da Secretaria Estadual de Trabalho e Empreendedorismo – SETRE, nos termos de regulamentação própria.</p> <p>§ 5º No caso de não haver beneficiários selecionados na forma do § 4º, o contratado deverá preencher os empregos criados da forma que for mais útil para a perfeita execução do contrato.</p> <p>§ 6º O Contratado deverá reservar, preferencialmente, o mínimo de 5% (cinco por cento)</p> |
|--|--|



| | |
|------------|---|
| | <p>das vagas de emprego diretos na área de construção civil criadas por força do contrato de obra pública que vier a firmar com o Estado do Piauí e seus órgãos, para pessoas do sexo feminino, desde que compatível com o exercício das atividades inerentes ao objeto do contrato.</p> <p>§ 7º A obrigação estipulada no § 6º só será exigível após a devida contratação e emissão da ordem de serviços ou outro instrumento pelo qual é dado comando para início das obras e/ou serviços referidos.</p> <p>§ 8º No caso de não haver beneficiários habilitados na forma do § 6º, o Contratado deverá preencher os empregos criados da forma que for mais útil para a perfeita execução do contrato.</p> <p>§ 9º A ausência de beneficiários habilitados será consignada pelo Contratado no “Livro de Ocorrências” juntamente com as diligências que empregou para encontrá-los, tais como avisos veiculados em jornais locais e programas de rádio, e será revista pelo Fiscal do Contrato a tempo e modo.</p> <p>§ 10º A CONTRATADA estará, durante todo o período de execução deste contrato, sujeita à fiscalização da CONTRATANTE, quer seja exercida por servidores do quadro da própria CONTRATANTE, quer por terceiros especialmente contratados para este fim.</p> <p>§ 11º As determinações da fiscalização obrigam a CONTRATADA, respeitados os limites deste contrato e o orçamento aprovado, à elaboração de detalhamentos dos projetos e à realização de atividades específicas. Nos casos em que a CONTRATADA não concordar com as recomendações ou ordens da fiscalização, delas poderá recorrer ao titular da CONTRATANTE, tendo este recurso efeito suspensivo da ordem fiscal.</p> |
| 9.3 | <p>Sem prejuízo das obrigações previstas na Parte Geral, são deveres da CONTRATANTE: A CONTRATANTE se obriga a:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Disponibilizar o local das obras;2. Aprovar as medições em tempo hábil;3. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, conforme estabelecido na cláusula sétima deste Contrato;4. Designar um representante para acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato;5. Notificar a CONTRATADA, imediatamente, sobre as faltas e defeitos observados na execução do contrato.6. Reter os tributos e contribuições sobre os pagamentos mensalmente efetuados, |



| | |
|-------------------|--|
| | <p>utilizando-se as alíquotas previstas para cada tipo de serviço, conforme legislação</p> <p>7. Aplicar penalidades, conforme o caso.</p> <p>8. Observar as disposições da Instrução Normativa nº 05/2017, do Tribunal de Contas do Estado do Piauí, que trata do cadastramento e acompanhamento de contratos e obras nos Sistemas Licitações, Contratos e Obras WEB.</p> <p>9. Observar as disposições do Decreto Estadual nº 16.199/2015, que trata do cadastramento e alimentação dos dados da obra no Sistema de Monitoramento e Acompanhamento de Ações Estratégicas – SIMO.</p> |
| 10.1 | <p>As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Estado do Piauí, para o exercício de 2025, na classificação abaixo:</p> <p>Gestão/Unidade: 160101</p> <p>Fonte: (...)</p> <p>Programa de Trabalho: (...)</p> <p>Elemento de Despesa: (...)</p> |
| 11.5, "II" | <p>(X) Para fins de pagamento da última medição, a Contratada deverá apresentar Projeto "As Built".</p> <p>() Para fins de pagamento da última medição, não será necessária a apresentação de Projeto "As Built".</p> |
| 11.17 | <p>Conta Corrente (.....), Banco (.....), Agência (.....).</p> |
| 11.18 | <p>(X) O pagamento da instalação do canteiro, mobilização e desmobilização ocorrerá no valor do preço apresentado na proposta, conforme especificado abaixo:</p> <p>a) Instalação e manutenção do canteiro: de acordo com o cronograma financeiro proposto;</p> <p>b) Mobilização: serão medidos e pagos (....%) do valor proposto para o item na primeira medição. Os (...%) restantes serão medidos e pagos após efetiva mobilização de suas máquinas e equipamentos conforme programado no Cronograma;</p> <p>c) Desmobilização: após a total desmobilização, comprovada pela Fiscalização.</p> |



| | <p>d) Administração Local e Manutenção de Canteiro (AL) – será pago conforme o percentual de serviços executados no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item:</p> <p style="text-align: center;">$\%AL = (\text{Valor da Medição Sem AL} / \text{Valor do Contrato (incluso aditivo financeiro) Sem AL}).$</p> <p>11.18.1. Administração Local e Manutenção de Canteiro (AL) terão como unidade na planilha orçamentária “global” e será pago o quantitativo do percentual em número inteiro em valor absoluto com no máximo duas casas decimais.</p> <p>() Não haverá necessidade de pagamento de serviços de instalação, mobilização e desmobilização.</p> | | | | | | |
|------------|--|---|--|---------|----|-----|---|
| 11.19 | <p>(X) 11.19.1. Para a elaboração do Projeto Executivo, a(s) medição(ões) se processará (ão) em parcela(s), no(s) seguinte(s) percentual (is) em relação ao preço global do projeto executivo, constante da proposta de preços da contratada:</p> <table border="1"><thead><tr><th>PARCELA(S)</th><th>% DO PREÇO GLOBAL DO PROJETO EXECUTIVO</th><th>EVENTOS</th></tr></thead><tbody><tr><td>1ª</td><td>100</td><td>Na elaboração do Projeto e recebimento pela fiscalização da CONTRATANTE</td></tr></tbody></table> <p>11.19.2. A(s) medição (ões) relativa(s) ao serviço de elaboração do projeto executivo de engenharia constará(ão) de folha resumo contendo a relação de serviços executados.</p> <p>() Não se aplica, considerando que o item 2.3 da Parte Específica não estabeleceu a elaboração de Projeto Executivo como objeto do presente contrato.</p> | PARCELA(S) | % DO PREÇO GLOBAL DO PROJETO EXECUTIVO | EVENTOS | 1ª | 100 | Na elaboração do Projeto e recebimento pela fiscalização da CONTRATANTE |
| PARCELA(S) | % DO PREÇO GLOBAL DO PROJETO EXECUTIVO | EVENTOS | | | | | |
| 1ª | 100 | Na elaboração do Projeto e recebimento pela fiscalização da CONTRATANTE | | | | | |
| 12.4 | <p>(X) Para fins de reajuste do valor contratual será utilizado o Índice Nacional da Construção Civil – Coluna 35, calculado e publicado pela Fundação Getúlio Vargas, conforme já indicado na Parte Geral deste Contrato.</p> | | | | | | |



| | |
|-------------|--|
| | () Para fins de reajuste do valor contratual será utilizado o índice (...). |
| 14.1 | O prazo de execução do serviço é de 90 (noventa) dias , contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, prorrogável justificadamente pelo prazo necessário à conclusão do objeto, na forma do art. 111 da Lei n. 14.133/2021. |
| 14.4 | O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir de sua assinatura. |
| 19.6 | <p>A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:</p> <p>A FISCALIZAÇÃO da execução das obras e serviços será feita pela CONTRATANTE, através de seus representantes, equipes ou grupos de trabalho, de forma a fazer cumprir rigorosamente os detalhes executivos, as especificações, os prazos, as condições estabelecidas no Projeto Básico, a PROPOSTA DE PREÇOS e as disposições do Contrato.</p> <p>§ 1º Fica reservado à FISCALIZAÇÃO o direito e a autoridade para resolver, no Canteiro de Obras, todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissos não previsto no Projeto Básico, nas Especificações, nos Detalhes Executivos, nas Leis, nas Normas da CONTRATANTE, nos Regulamentos e em tudo mais que, de qualquer forma, se relacione, direta ou indiretamente, com as obras e serviços em questão e seus complementos, ouvida a autoridade do órgão.</p> <p>§ 2º Compete, ainda, especificamente à FISCALIZAÇÃO:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Rejeitar todo e qualquer material de má qualidade ou não especificado e estipular o prazo para a sua retirada da obra;b) Exigir a substituição de técnico, mestre ou operário que não responda técnica e disciplinarmente às necessidades da obra, sem prejuízo do cumprimento dos prazos e condições contratuais;c) Decidir quanto à aceitação de material "similar" ao especificado, sempre que ocorrer motivo de força maior;d) Exigir da contratada, o cumprimento integral do estabelecido na Cláusula Décima Sexta deste Contrato;e) Indicar à contratada, todos os elementos indispensáveis ao início das obras, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de emissão da Ordem de Execução de |



| | |
|-------------|--|
| | <p>Serviços;</p> <p>f) Esclarecer prontamente as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela contratada;</p> <p>g) Expedir, por escrito, as determinações e comunicações dirigidas à contratada;</p> <p>h) Autorizar as providências necessárias junto a terceiros;</p> <p>i) Promover, com a presença da contratada, as medições de obras e serviços executados.</p> <p>j) Transmitir, por escrito, as instruções e as modificações dos detalhes executivos que porventura venham a ser feitas, bem como alterações de prazos e de cronogramas;</p> <p>k) Dar à CONTRATANTE imediata ciência dos fatos que possam levar à aplicação de penalidades contra a contratada ou mesmo à rescisão do Contrato;</p> <p>l) Relatar oportunamente à CONTRATANTE ocorrência ou circunstância que acarretar dificuldades no desenvolvimento das obras e serviços em relação a terceiros.</p> <p>m) Examinar os livros e registros.</p> <p>§ 3º A substituição de qualquer integrante da equipe técnica da contratada, durante a execução das obras e serviços, dependerá da aquiescência da FISCALIZAÇÃO quanto ao substituto apresentado.</p> <p>§ 4º Com relação ao "Diário de Ocorrência", compete à FISCALIZAÇÃO:</p> <p>a) Pronunciar-se sobre a veracidade das anotações feitas pelo licitante contratado;</p> <p>b) Registrar o andamento das obras e serviços, tendo em vista os detalhes executivos, as especificações, os prazos e cronogramas;</p> <p>c) Fazer observações cabíveis, decorrentes dos registros da contratada no referido Diário;</p> <p>d) Dar solução às consultas feitas pela contratada, seus prepostos e sua equipe;</p> <p>e) Registrar as restrições que pareçam cabíveis quanto ao andamento dos trabalhos ou ao procedimento da contratada, seus prepostos e sua equipe;</p> <p>f) Determinar as providências cabíveis para o cumprimento dos detalhes executivos e especificações;</p> <p>g) Anotar os fatos ou observações cujo registro se faça necessário.</p> |
| 20.1 | <p>() Não será exigida garantia de execução da contratada.</p> <p>(X) No prazo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da Contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá prestar garantia contratual, correspondente a 1% (um por cento) sobre o valor do contrato, em</p> |



| | |
|--------------|--|
| | conformidade com o disposto no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021. |
| 23.1 | <p>(X) Não será admitida a subcontratação do objeto contratado.</p> <p>() É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de (...) % do valor total do contrato, em relação às parcelas das obras e serviços de natureza específica destacados como de menor relevância técnica e valor não significativo, nos termos do Parecer Técnico nº (...):</p> <p>(...)</p> <p>(...)</p> <p>23.1.1. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto, bem como verificar os demais requisitos de habilitação eventualmente aplicáveis, dentre eles a regularidade fiscal e trabalhista.</p> <p>23.1.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.</p> |
| 24.1 | Os serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação escrita do contratado, mediante Termo Detalhado assinado pelas partes. |
| 24.2 | Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo não superior a 90 (noventa) dias do recebimento provisório. |
| 28.14 | <p>A aplicação da LGPD ao presente contrato abrange, ainda, as seguintes disposições:</p> <p>(...)</p> |

Para firmeza e validade de tudo o que ficou dito e aqui estipulado, lavrou-se o presente instrumento, em 02 (DUAS) vias de igual forma e teor, que depois de lido e achado conforme, vai assinado pelas partes e



testemunhas abaixo, a tudo presentes.

Teresina, Piauí, _____ de _____ de 2026.

.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. _____

2. _____



SECRETARIA
DA **INFRAESTRUTURA**
SEINFRA



PROJETO BÁSICO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI

VOLUME 1 RELATÓRIO DO PROJETO

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA
Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar
CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98
E-mail: seinfra@seinfra.gov.br
Redes sociais: [@seinfra.pi](https://www.instagram.com/seinfra.pi)

www.pi.gov.br


Tiago Queiroz Maderia Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



SECRETARIA
DA **INFRAESTRUTURA**
SEINFRA



PROJETO BÁSICO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO FRANCISCO AYRES - PI

VOLUME 1 RELATÓRIO DO PROJETO (MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES)

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA
Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar
CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98
E-mail: seinfra@seinfra.gov.br
Redes sociais: [@seinfra.pi](https://www.instagram.com/seinfra.pi)

www.pi.gov.br


Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



Sumário

| | |
|--|----|
| <u>Sumário</u> | 3 |
| <u>1.APRESENTAÇÃO</u> | 5 |
| <u>2.0 MAPA DE SITUAÇÃO</u> | 6 |
| <u>3. INFORMATIVO DO PROJETO</u> | 7 |
| <u>3.1 Objetivo</u> | 7 |
| <u>3.1.1 Geral</u> | 7 |
| <u>3.1.2 Específicos</u> | 8 |
| <u>4. RESUMO DO PROJETO</u> | 8 |
| <u>4.1 Considerações Gerais</u> | 8 |
| <u>4.2 Descrição da Obra</u> | 8 |
| <u>4.3 Características da Região</u> | 9 |
| <u>5. PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA</u> | 10 |
| <u>5.1 Serviços Preliminares</u> | 10 |
| <u>5.2 Pavimentação</u> | 11 |
| <u>5.3 Localização e distribuição dos materiais a utilizar</u> | 11 |
| <u>5.4 Projeto de Sinalização</u> | 11 |
| <u>6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</u> | 12 |
| <u>6.1 Introdução</u> | 12 |
| <u>6.2 Especificações Particulares</u> | 12 |
| <u>6.2.1 Administração Local da Obra</u> | 12 |
| <u>6.2.2 Placa da Obra</u> | 12 |
| <u>6.2.3 Mobilização e Desmobilização</u> | 13 |
| <u>6.2.4 Pavimentação</u> | 14 |
| <u>6.2.4.1 Pintura de Ligação</u> | 14 |
| <u>6.2.4.2 Revestimento asfáltico em CBUQ</u> | 15 |
| <u>6.2.5 Sinalização</u> | 16 |
| <u>6.2.5.2 Sinalização Vertical</u> | 17 |



| | |
|--|----|
| Placas de sinalização | 18 |
| Painéis | 18 |
| Suportes | 18 |
| Equipamentos | 19 |
| Execução | 19 |
| Controle | 19 |
| Aceitação | 20 |
| Materiais | 20 |
| Critérios de medição e pagamento | 21 |



1. APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Francisco Ayres - PI apresenta o Projeto Básico para a Pavimentação Asfáltica de vias públicas.

Este projeto contém todas as informações que possibilitaram as definições dos serviços, permitindo pleno conhecimento dos elementos necessários à execução da obra e aos licitantes os elementos necessários para a avaliação dos custos e cotação dos preços unitários.

O prazo previsto para execução da obra será de 90 (noventa dias).

Todos os preços unitários têm como referência a Tabela SINAPI-PI - Dezembro 2025; Sicro-PI Outubro-2025 - Onerados. Os preços dos serviços constantes na planilha orçamentária apresentam BDI= 23,05 % (Onerado).

Os volumes que constituem o Projeto Básico de Engenharia são os seguintes:

- Memorial Descritivo
- Projeto de Engenharia contendo Projeto Geométrico em Planta e Projetos de Sinalização Viária.



3. INFORMATIVO DO PROJETO

O projeto Básico de Engenharia da Pavimentação em vias públicas no município de Francisco Ayres - PI contempla as seguintes ruas abaixo:

| Ruas | Extensão (m): | Largura (m): | Área (m²): |
|--|---------------|--------------|-----------------|
| RUA CLARO LIMA (trecho 01) | 177,8 | 8,50 | 1.511,30 |
| RUA JOÃO ALBINO | 72,10 | 6,10 | 439,81 |
| RUA CLARO LIMA (trecho 02) | 73,00 | 9,00 | 657,00 |
| RUA SETE DE SETEMBRO | 67,70 | 13,00 | 880,10 |
| RUA DOIS DE ABRIL | 109,10 | 7,00 | 763,70 |
| RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - T1 (109,10m início + 47,70m no final) | 156,80 | 12,60 | 1.975,68 |
| RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - T2 - VIA DUPLA (5,80m cada lado - canteiro central 1,0m) | 209,80 | 11,60 | 2.433,68 |
| Total: | 866,30 | | 8.661,27 |

O Projeto contempla a execução dos seguintes serviços:

- Pavimentação
- Sinalização Horizontal e Vertical

A pavimentação asfáltica das ruas será de Concreto Betuminoso Usinado a Quente, com espessura de 5 cm, obedecendo as especificações do DNIT.

3.1 Objetivo

3.1.1 Geral

O objetivo da Pavimentação em CBUQ em vias públicas no município de



Francisco Ayres - PI é de melhorar o conforto e a segurança dos usuários da via para melhorar a circulação, o fluxo de veículos. E a diminuição de sujeira.

3.1.2 Específicos

- ✓ Melhorar o acesso de veículos de atendimento a serviços urbanos;
- ✓ Facilitar o deslocamento da população até as vias coletoras de transportes coletivos e aos equipamentos comunitários;
- ✓ Melhorar a higiene da população;
- ✓ Gerar empregos para população local, mesmo que temporários;
- ✓ Dotar o município com uma melhor infraestrutura, proporcionando inclusive o desenvolvimento da região.

4. RESUMO DO PROJETO

4.1 Considerações Gerais

Este memorial tem como objetivo descrever as principais atividades relativas à execução dos serviços que serão realizados na obra de pavimentação em CBUQ em vias públicas no município de Francisco Ayres - PI, que se constituem em: administração local da obra, pavimentação e sinalização horizontal e vertical.

4.2 Descrição da Obra

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.



Competirá a empreiteira fornecer todo as ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o padrão de qualidade, em todos os níveis da construção.

4.3 Características da Região

Francisco Ayres é um município brasileiro do estado do Piauí. Localiza-se na região imediata de Floriano, bem como, na região intermediária de Floriano. Localiza-se a uma latitude 06°37'23" sul e a uma longitude 42°41'34" oeste, estando a uma altitude de 125 metros. Sua população em 2022 era de 4.412 habitantes e sua área territorial é de 656.475 km².



5. PLANO DE EXECUÇÃO DA OBRA

A empresa poderá instalar-se na cidade de Francisco Ayres - PI.

5.1 Serviços Preliminares

Os serviços serão iniciados com o preparo das áreas, seguindo as medidas de controle ambiental.



5.2 Pavimentação

O projeto de Pavimentação se constitui na pavimentação asfáltica sobre paralelepípedo. A situação atual das ruas permite tráfego normal. A pavimentação das Ruas será em concreto Betuminoso Usinado a Quente, com espessura de 5 cm, obedecendo as especificações do DNIT.

5.3 Localização e distribuição dos materiais a utilizar

A brita para o CBUQ será proveniente do município de Floriano-PI com DMT=7,0 km, distancia do Britador em Floriano - PI até a Usina em Floriano – PI.

Todo o material betuminoso a frio (RR-1C, EIA) e a quente (CAP 50/70) será proveniente de Fortaleza, com DMT = 735,00 km, distancia de Fortaleza – CE até a Obra em Francisco Ayres – PI.

Para o transporte comercial de areias a DMT = 7,0 km Distância Floriano– PI até a Usina em Floriano -PI.

5.4 Projeto de Sinalização

O projeto de sinalização contempla os serviços de sinalização horizontal e vertical necessários a segurança do usuário da via.

A sinalização horizontal constitui de demarcação sobre o pavimento representando com isso, o mais efetivo dispositivo para canalização do tráfego com fluidez e garantia da circulação com segurança, dando informações ao condutor do veículo, seja através de pinturas de linhas de eixo por símbolos e legendas no pavimento.

Para o projeto de Sinalização analisou-se planta e perfil do Projeto Geométrico com as orientações da Instrução de Serviço IS-215 do DNIT Manual de Sinalização Rodoviário 3º edição-2010.

A metodologia adotada teve como finalidade atender as condições de geometria e operação da via, visando dotá-la de nível adequado de segurança de trânsito.

As faixas a serem marcadas sobre a pista serão de cor branca e espaçadas nas



divisões da faixa de tráfego.

A tinta indicada é a tinta acrílica com durabilidade de dois anos.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.1 Introdução

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução deste projeto, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle, medição e pagamento de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às normas para medição e execução de serviços da Codevasf, complementadas pelas especificações gerais para obras rodoviárias (DNIT) ou, quando necessária, particularização dessas e, finalmente, pelas especificações complementares para aqueles serviços não previstos nos documentos anteriores.

6.2 Especificações Particulares

6.2.1 Administração Local da Obra

Será exercida por Engenheiro responsável, Encarregado Geral e demais elementos necessários, como mestre, almoxarife, técnico em segurança do trabalho etc. a contratada deverá comunicar com antecedência à contratante, o nome do engenheiro responsável, com suas prerrogativas profissionais.

A contratante fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da fiscalização.

6.2.2 Placa da Obra

Antes do início das obras, deverá ser confeccionada e assentada, no local determinado, conforme orientações da SEINFRA, adota-se as dimensões de 3,60m por 1,80m, com 01 unidades, com área de 6,48 m², em chapa metálica com arte pintada com



esmalte sintético, sobre estrutura de madeira. Estas placas deverão ser mantidas nesses locais, em perfeito estado, durante todo o período de execução, até a conclusão dos serviços mediante recebimento definitivo da obra. Na casualidade das placas serem destruída, furtada ou danificada, esta deverá ser, imediatamente, substituída ou reparada.

**MAIS UMA OBRA
DO GOVERNO
DO ESTADO**

**PROJETO BÁSICO
DE PAVIMENTAÇÃO
ASFÁLTICA DE VIAS
PÚBLICAS NO
MUNICÍPIO FRANCISCO
AYRES - PI**

1 - TERRITÓRIO DE DESENVOLVIMENTO VALES DOS RIOS PIAUÍ E IITAUEIRAS

SECRETARIA
DA INFRAESTRUTURA
SEINFRA

GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

PROCESSO ADM N° XXXXXXXX
CONTRATO : N° XXX/XX
FONTE DO RECURSO : XXXXXX
ÓRGÃO EXECUTOR : SEINFRA-PI
EMPRESA CONTRATADA : XXXXXXXX CNPJ XXXXXXXX
RESPONSÁVEL TÉCNICO CREA/RGN N° XXXXXXXX
VALOR DA OBRA : R\$ XXXXXXXX

6.2.3 Mobilização e Desmobilização

Os serviços gerais de mobilização, no início da obra e durante a execução da mesma, e de desmobilização, quando do término dos trabalhos, compreendem, mas não se limitam às seguintes providências a serem tomadas pela Contratada:

Mobilização de todo o equipamento, de propriedade da Contratada ou de suas subempreiteiras, até o local da obra e sua posterior retirada, para o local de origem ou outro, acampamentos, vila residencial e/ou acessos e adjacências;



Movimentação de todo pessoal da Contratada e de suas subempreiteiras até o local da obra, em qualquer tempo, e posterior regresso a seus locais de origem, inclusive transporte diário de empregados até o canteiro de obras e respectivo retorno;

Viagens e estadias, em qualquer tempo, de pessoal administrativo, de consultoria, de supervisão ou qualquer outro ligado à Contratada e a serviço da obra;

Incluem, outrossim, todos os serviços indiretos de administração e coordenação, necessários à execução da obra, realizados no local da obra ou fora dele, tais como: planejamento, controle, coordenação, serviços de administração, de contabilidade, de almoxarifado, de pessoal, etc.

6.2.4 Pavimentação

Será com base nas recomendações DNIT 031/2006 – ES – Pavimento flexível – Concreto Asfáltico e DNIT 165/2013 EM – Emulsões Asfálticas para pavimentos.

6.2.4.1 Pintura de Ligação

Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de calçamento, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 0,00045 t/m². A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva.



O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidas da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 0,00045 t/m² de ligante.

Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA

6.2.4.2 Revestimento asfáltico em CBUQ

O revestimento asfáltico consistirá de uma camada de concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), com espessura média de 5 (cinco) centímetros (compactados).

Composição da Mistura do C.B.U.Q: A mistura da massa asfáltica do tipo CBUQ deverá constituir-se em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70, no teor de 5,545% de CAP-50/70.

A mistura de agregados para o concreto asfáltico (CBUQ) a ser utilizado deverá consumir para 1 TONELADA de CBUQ, conforme quadro a seguir:

| DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE |
|--------------------------|---------|------------|
| AREIA MÉDIA | M3 | 0,02701 |
| Brita 0 | M3 | 0,09003 |
| Brita 1 | M3 | 0,03215 |
| Cal hidratada - a granel | kg | 14,46360 |
| Pedrisco | M3 | 0,14790 |
| Pó de pedra | M3 | 0,33631 |

Nota: Caberá à empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem a composição requerida do CBUQ e submetê-los à apreciação da Fiscalização.



- **Execução**

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder o espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 5 (cinco) centímetros.

Em conjunto com a vibro-acabadora, deverá atuar o rolo pneumático auto- propulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos deverão ter suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento, será utilizada um rolo metálico, tipo tandem.

Considera-se o transporte em caminhões basculantes para aqueles materiais que possam ter seu volume facilmente determinado, tais como britas, areia, terra, asfalto, etc.

- **Medição:**

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) para capa será medido através da quantidade de mistura, em toneladas aplicadas no local da obra, através do ticket de balança.

Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA

6.2.5 Sinalização

Será com base nas recomendações DNER – EM 276/00 – Pintura faixa – tinta acrílica emuls. Água – 2 anos.



6.2.5.1 Sinalização Horizontal

Serão executados sinalização horizontal com uma linha de borda, com tinta à base de resina acrílica emulsificada em água, com durabilidade de 2,0 anos e espessura e 10,00 cm na cor branca.

Serão executados sinalização horizontal com uma linha de centro tracejada, com tinta à base de resina acrílica emulsificada em água, com durabilidade de 2,0 anos e espessura e 10,00 cm na cor branca.

Nas lombadas serão executadas sinalização horizontal com uma linha, com tinta à base de resina acrílica emulsificada em água, com durabilidade de 2,0 anos e espessura e 10,00 cm na cor amarela.

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 vidro “drop on”.

6.2.5.2 Sinalização Vertical

Subsistema de sinalização, constituído por placas e painéis montados sobre suportes, na posição vertical, fixados ao lado ou sobre a via, por meio dos quais são fornecidas mensagens de caráter permanente e, eventualmente, temporárias, através de legendas e símbolos legalmente instituídos, com propósito de regulamentar, advertir e indicar o uso das vias para condutores de veículos e pedestres da forma mais segura e eficiente.

A sinalização vertical nesse trecho visa, essencialmente, a segurança do usuário na operação da via, por isso constam de placas informativas e advertência.



Estas placas serão instaladas nas ruas, principalmente nos pontos que dão acesso à avenida.

Conforme orientação do manual usado, as placas devem constar de:

- ✓ Uniformidade dos sinais
- ✓ Uniformidade na confecção
- ✓ Uniformidade na aplicação
- ✓ Uniformidade na cor

Placas de sinalização

Dispositivos confeccionados em chapa única, sobre os quais se aplicam as mensagens que se pretende transmitir aos usuários das vias, as placas serão do tipo totalmente refletiva.

O material será;

- a) Chapa de alumínio, na espessura mínima de 1,5mm.

As condições de atendimento do tipo de material e especificações dos serviços será de acordo com a especificação de serviço DNER-340.

Painéis

Dispositivos especiais, constituídos por chapas moduladas, sobre as quais se aplicam as mensagens que se pretende transmitir aos usuários das vias.

Suportes

Colunas, postes com braço projetado sobre a via, que têm a função de sustentar e manter as placas e painéis neles instalados na posição mais apropriada, independentemente da ação do vento. Eventualmente obras-de-arte especiais podem ser utilizadas como suporte de placas ou de painéis de sinalização.



As placas serão fixadas em TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM e altura de 2,70 m para placa de "SINALIZAÇÃO VERTICAL" engastadas 0,50 m no solo concretado, traço 1:3,4:3,5, fck de 15mpa (cimento areia média e brita 1) e fixadas com parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 1/4", comprimento 1/2". As placas serão destinadas para sinalizar as vias de circulação, que são para veículos, pedestres, motocicletas, ciclistas e cadeirantes.

Equipamentos

Equipamentos mínimos utilizados para a implantação de placas de alumínio são:

- Caminhão para o transporte das placas e ferramentas;
- Ferramentas padrão, tipo enxada, pá, picareta, martelo, chaves fixas.

Execução

O dimensionamento das placas, tarjas, letras, pictogramas etc. deve atender o projeto de sinalização elaborado especificamente para cada local, atendendo também ao Manual de Sinalização do DNIT.

A implantação das placas deve obedecer aos parâmetros de projeto constantes do Manual de Sinalização do DNIT.

Controle

O fabricante das placas deve ser responsável pela realização dos ensaios e testes que comprovem o cumprimento das premissas desta especificação.

Os materiais empregados para a elaboração das placas de alumínio devem ser analisados e terem sua qualidade comprovada em laboratório credenciado.

As dimensões das placas devem atender, rigorosamente, às prevista no projeto.



Aceitação

Os serviços são aceitos e passíveis de medição desde que atendam simultaneamente às exigências de materiais, e garantias estabelecidas nesta especificação e discriminadas a seguir.

Materiais

Os critérios de aceitação dos materiais devem ser os previstos nas normas técnicas correspondentes.

Todo o material fornecido deve ser submetido previamente à inspeção visual, cabendo a este o direito de recusar os que apresentem algum defeito ou que não estejam de acordo com o especificado.

A executante submeterá à provação da fiscalização, amostras de todos os materiais a serem utilizados e todos os materiais empregados estarão integralmente de acordo com as amostras aprovadas. Caso julgue necessário, a fiscalização poderá solicitar a apresentação de certidão de ensaio relativo a materiais a serem utilizados e fornecimento de amostra do mesmo.

A executante sempre executará controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados esteja em conformidade com as especificações. Os ensaios e verificações a seu cargo serão executados pelo laboratório aprovado pela fiscalização após a celebração do contrato, a contratada não pode e nem poderá fazer qualquer reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes de sua proposta.

A Prefeitura Municipal se reserva o direito de submeter às placas a teste de intemperismo acelerado, bem como, verificar a uniformidade e homogeneidade da coloração da película refletiva utilizada.

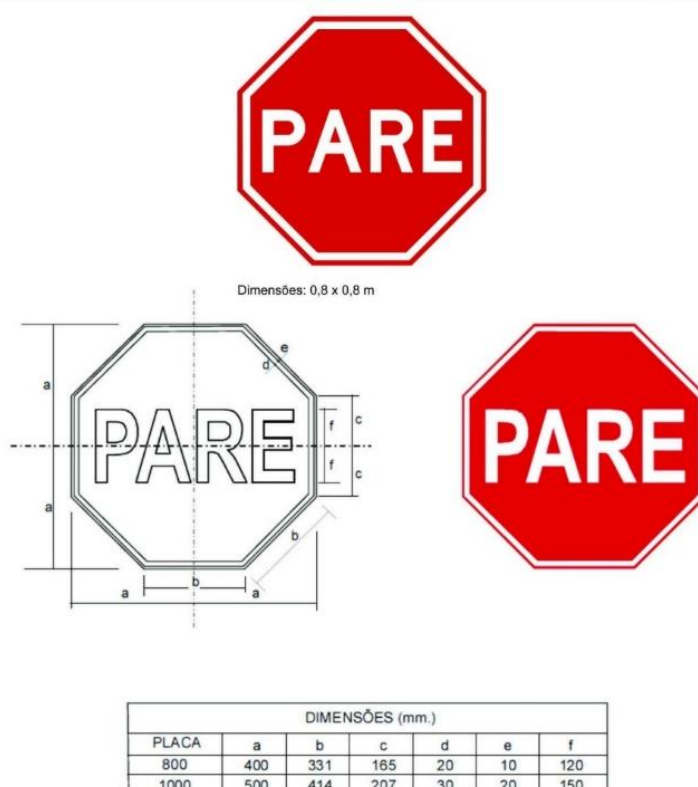
Responsabilidade pelo Serviço

A fiscalização sempre decidirá as questões que vierem a surgir quanto a quantidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, interpretação do projeto, especificações e comprimento satisfatório as cláusulas do contrato.

Critérios de medição e pagamento

Os serviços devem ser medidos por unidade de placa fornecida e aplicada. Os serviços acima descritos serão pagos medições mensais, de acordo com critério adotado pelo órgão contratante e os preços serão de acordo com a tabela de preços licitados.

A seguir, encontra-se detalhes das placas:





SECRETARIA
DA **INFRAESTRUTURA**
SEINFRA



GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA
Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar
CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98
E-mail: seinfra@seinfra.gov.br
Redes sociais: [@seinfra.pi](https://www.instagram.com/seinfra.pi)

www.pi.gov.br


Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

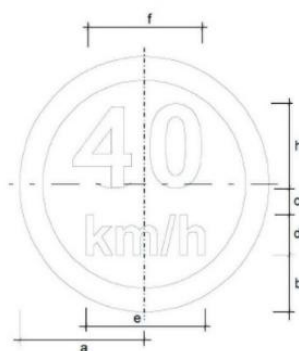


Dimensões: 0,8 x 0,8 m

Fonte: Serie D
Altura: 250
Cor: Preto



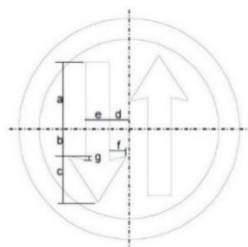
Total: 413 mm



| DIMENSÕES (mm.) | | | | | | | |
|-----------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| PLACA | a | b | c | d | e | f | h |
| 800 | 400 | 160 | 40 | 80 | 280 | 500 | 250 |
| 1000 | 500 | 200 | 50 | 100 | 350 | 700 | 350 |



Dimensões: 0,8 x 0,8 m



| DIMENSÕES (mm.) | | | | | | | |
|-----------------|-----|-----|-----|----|-----|----|----|
| PLACA | a | b | c | d | e | f | g |
| 800 | 240 | 100 | 164 | 68 | 86 | 56 | 12 |
| 1000 | 300 | 125 | 205 | 85 | 108 | 70 | 15 |

ANEXOS – PANILHAS ORÇAMENTÁRIA

ORÇAMENTO MAIS VANTAJOSO SEM DESONERAÇÃO

VALOR SD – R\$ 743.402,51

VALOR CD – R\$ 782.473,71 (NÃO UTILIZAR)

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA RESUMO

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO LEIS SOCIAIS (%): 113,33 BDI (%): 23,05

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) |
|-------|-------------------------------|-------------|-----------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 46.448,42 | 6,25% |
| 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | 683.221,41 | 91,90% |
| 3 | SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | 13.732,68 | 1,85% |
| 3.1 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | 5.173,16 | 0,70% |
| 3.2 | SINALIZAÇÃO VERTICAL | 8.559,52 | 1,15% |
| TOTAL | | 743.402,51 | 100,00% |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

| LEIS SOCIAIS (%): 113,33 | | | | | | | | | | BDI (%): 23,05 | | |
|--------------------------|--|-------------|-----------|------------|---------|------------|--------|------------|---------|----------------|-----------|---------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) | 30 DIAS | | 60 DIAS | | 90 DIAS | | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) | |
| | | | | | | | | | | | META | GERAL |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | 18.840,43 | 2,53% | 6.217,34 | 33,00% | 6.217,34 | 33,00% | 6.405,75 | 34,00% | 18.840,43 | 100,00% | 2,53% |
| 2 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | 3.700,08 | 0,50% | 3.700,08 | 100,00% | | | | | 3.700,08 | 100,00% | 0,50% |
| 3 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | 9.127,75 | 1,23% | 4.563,88 | 50,00% | | | 4.563,88 | 50,00% | 9.127,75 | 100,00% | 1,23% |
| 4 | PROJETO EXECUTIVO | 14.780,16 | 1,99% | 14.780,16 | 100,00% | | | | | 14.780,16 | 100,00% | 1,99% |
| 5 | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | 683.221,41 | 91,90% | 225.463,07 | 33,00% | 225.463,07 | 33,00% | 232.295,28 | 34,00% | 683.221,41 | 100,00% | 91,90% |
| 6 | SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | 13.732,68 | 1,85% | | | | | 13.732,68 | 100,00% | 13.732,68 | 100,00% | 1,85% |
| | TOTAL GERAL | 743.402,51 | 100,00% | 254.724,52 | 34,26% | 231.680,41 | 31,16% | 256.997,58 | 34,57% | 743.402,51 | 100,00% | 100,00% |
| | TOTAL ACUMULADO | | | 254.724,52 | 34,26% | 486.404,93 | 65,43% | 743.402,51 | 100,00% | | | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | LEIS SOCIAIS (%): | | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
|---|-------------------------------|---------|--|-------------------|-----------|----------------|----------------|-------------|
| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | P. UNIT. S/BDI | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | 46.448,42 |
| 1.1 | C02 | PRÓPRIA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | UND | 1,00 | 15.311,20 | 18.840,43 | 18.840,43 |
| 1.2 | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | 6,48 | 464,04 | 571,00 | 3.700,08 |
| 1.3 | C01 | PRÓPRIA | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | UND | 1,00 | 7.417,92 | 9.127,75 | 9.127,75 |
| 1.4 | PROJ | PRÓPRIA | PROJETO EXECUTIVO | UND | 1,00 | 12.011,51 | 14.780,16 | 14.780,16 |
| 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | | 683.221,41 |
| 2.1 | 4915744 | SICRO | CAPINA MANUAL | M2 | 6.495,97 | 0,75 | 0,92 | 5.976,29 |
| 2.2 | 4011209 | SICRO | REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO | M2 | 763,70 | 1,86 | 2,29 | 1.748,87 |
| 2.3 | 4011219 | SICRO | BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO | M3 | 165,83 | 16,96 | 20,87 | 3.460,87 |
| 2.4 | 5915468 | SICRO | TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000 L - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 38,27 | 1,42 | 1,75 | 66,97 |
| 2.5 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 640,76 | 0,68 | 0,84 | 538,24 |
| 2.6 | 4011351 | SICRO | IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO | M2 | 763,70 | 0,62 | 0,76 | 580,41 |
| 2.7 | C03C | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO EAI | T | 0,92 | 2.634,76 | 3.242,07 | 2.982,70 |
| 2.8 | 4011353 | SICRO | PINTURA DE LIGAÇÃO | M2 | 8.661,27 | 0,46 | 0,57 | 4.936,92 |
| 2.9 | C03B | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO DO RR-1C | T | 3,91 | 3.796,21 | 4.671,24 | 18.264,55 |
| 2.10 | C04 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE RR-1C E EAI A FRIO | T | 4,83 | 921,51 | 1.133,92 | 5.476,83 |
| 2.11 | 4011463 | SICRO | CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS | T | 1.039,35 | 204,79 | 251,99 | 261.905,81 |
| 2.12 | C03A | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO DO CAP 50/70 | T | 57,64 | 3.696,83 | 4.548,95 | 262.201,48 |
| 2.13 | C05 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE CAP 50/70 A QUENTE | T | 57,64 | 921,51 | 1.133,92 | 65.359,15 |
| 2.14 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 294,77 | 0,68 | 0,84 | 247,61 |
| 2.15 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 982,59 | 0,68 | 0,84 | 825,38 |
| 2.16 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 350,91 | 0,68 | 0,84 | 294,76 |
| 2.17 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 1.614,06 | 0,68 | 0,84 | 1.355,81 |
| 2.18 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 105,21 | 0,68 | 0,84 | 88,38 |
| 2.19 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 3.670,31 | 0,68 | 0,84 | 3.083,06 |
| 2.20 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 52.175,38 | 0,68 | 0,84 | 43.827,32 |
| 3 | SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | | | | | | | 13.732,68 |
| 3.1 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | | | | | | | 5.173,16 |
| 3.1.1 | 5213400 | SICRO | PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM | M2 | 201,84 | 20,83 | 25,63 | 5.173,16 |
| 3.2 | SINALIZAÇÃO VERTICAL | | | | | | | 8.559,52 |
| 3.2.1 | C08 | PRÓPRIA | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA | UND | 8,00 | 869,52 | 1.069,94 | 8.559,52 |
| TOTAL | | | | | | | | 743.402,51 |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | | | | | | | LEIS SOCIAIS (%): | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
|---|------------------------|---------|--|-------|-----------|-------|-----------|-----------|----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | COEF. | COMP. (m) | LARG. (m) | ALT. (m) | ÁREA (m2) | VOL. (m3) | PARCIAL | TOTAL |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | C02 | PRÓPRIA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | UND | | | | | | | | | 1,00 |
| 1.1.1 | | | | | 1,00 | | | | | | | 1,00 | |
| 1.2 | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | | | | | | | | | 6,48 |
| 1.2.1 | | | | | | | 3,60 | 1,80 | | 6,48 | | 6,48 | |
| 1.3 | C01 | PRÓPRIA | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | UND | | | | | | | | | 1,00 |
| 1.3.1 | | | | | 1,00 | | | | | | | 1,00 | |
| 1.4 | PROJ | PRÓPRIA | PROJETO EXECUTIVO | UND | | | | | | | | | 1,00 |
| 1.4.1 | | | | | 1,00 | | | | | | | 1,00 | |
| 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | 4915744 | SICRO | CAPINA MANUAL | M2 | | | | | | | | | 6.495,97 |
| 2.1.1 | | | | | 6.495,97 | | | | | | | 6.495,97 | |
| 2.2 | 4011209 | SICRO | REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO | M2 | | | | | | | | | 763,70 |
| 2.2.1 | | | | | 763,70 | | | | | | | 763,70 | |
| 2.3 | 4011219 | SICRO | BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO | M3 | | | | | | | | | 165,83 |
| 2.3.1 | | | | | 165,83 | | | | | | | 165,83 | |
| 2.4 | 5915468 | SICRO | TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000 L - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | | | | | | | | | 38,27 |
| 2.4.1 | | | | | 38,27 | | | | | | | 38,27 | |
| 2.5 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | | | | | | | | | 640,76 |
| 2.5.1 | | | | | 640,76 | | | | | | | 640,76 | |
| 2.6 | 4011351 | SICRO | IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO | M2 | | | | | | | | | 763,70 |
| 2.6.1 | | | | | 763,70 | | | | | | | 763,70 | |
| 2.7 | C03C | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO EAI | T | | | | | | | | | 0,92 |
| 2.7.1 | | | | | 0,92 | | | | | | | 0,92 | |
| 2.8 | 4011353 | SICRO | PINTURA DE LIGAÇÃO | M2 | | | | | | | | | 8.661,27 |
| 2.8.1 | | | | | 8.661,27 | | | | | | | 8.661,27 | |
| 2.9 | C03B | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO DO RR-1C | T | | | | | | | | | 3,91 |
| 2.9.1 | | | | | 3,91 | | | | | | | 3,91 | |
| 2.10 | C04 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE RR-1C E EAI A FRIO | T | | | | | | | | | 4,83 |
| 2.10.1 | | | | | 4,83 | | | | | | | 4,83 | |
| 2.11 | 4011463 | SICRO | CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS | T | | | | | | | | | 1.039,35 |
| 2.11.1 | | | | | 1.039,35 | | | | | | | 1.039,35 | |
| 2.12 | C03A | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO DO CAP 50/70 | T | | | | | | | | | 57,64 |
| 2.12.1 | | | | | 57,64 | | | | | | | 57,64 | |
| 2.13 | C05 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE CAP 50/70 A QUENTE | T | | | | | | | | | 57,64 |
| 2.13.1 | | | | | 57,64 | | | | | | | 57,64 | |
| 2.14 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | | | | | | | | | 294,77 |
| 2.14.1 | AREIA | | | | 294,77 | | | | | | | 294,77 | |
| 2.15 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | | | | | | | | | 982,59 |
| 2.15.1 | BRITA 0 | | | | 982,59 | | | | | | | 982,59 | |
| 2.16 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | | | | | | | | | 350,91 |
| 2.16.1 | BRITA 1 | | | | 350,91 | | | | | | | 350,91 | |
| 2.17 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | | | | | | | | | 1.614,06 |
| 2.17.1 | PEDRISCO | | | | 1.614,06 | | | | | | | 1.614,06 | |
| 2.18 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | | | | | | | | | 105,21 |
| 2.18.1 | CAL | | | | 105,21 | | | | | | | 105,21 | |
| 2.19 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | | | | | | | | | 3.670,31 |
| 2.19.1 | PÓ | | | | 3.670,31 | | | | | | | 3.670,31 | |
| 2.20 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | | | | | | | | | 52.175,38 |
| 2.20.1 | MASSA ASFÁLTICA | | | | 52.175,38 | | | | | | | 52.175,38 | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,33 BDI (%): 23,05

| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | COEF. | COMP. (m) | LARG. (m) | ALT. (m) | ÁREA (m2) | VOL. (m3) | PARCIAL | TOTAL |
|---------|-------------------------------|---------|--|-------|--------|-------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|---------|--------|
| 3 | SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | | | | | | | | | | | | |
| 3.1.1 | 5213400 | SICRO | PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM | M2 | | | | | | | | | 201,84 |
| 3.1.1.1 | TODAS | | | | 1,00 | | | | | 201,84 | | 201,84 | |
| 3.2 | SINALIZAÇÃO VERTICAL | | | | | | | | | | | | |
| 3.2.1 | C08 | PRÓPRIA | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA | UND | | | | | | | | | 8,00 |
| 3.2.1.1 | TODAS | | | | 8,00 | | | | | | | 8,00 | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | LEIS SOCIAIS (%): | | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
|---|--------|---------|---|-------------------|-------|----------------|-------------|-------|
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) | |
| SERP | C02 | PRÓPRIA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | UND | | 15.311,20 | | |
| COMPOSICAO | 90777 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 40 | 131,70 | 5.268,00 | |
| COMPOSICAO | 90780 | SINAPI | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 40 | 56,63 | 2.265,20 | |
| COMPOSICAO | 90776 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 40 | 38,42 | 1.536,80 | |
| COMPOSICAO | 90767 | SINAPI | APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 120 | 26,17 | 3.140,40 | |
| COMPOSICAO | 90766 | SINAPI | ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 120 | 25,84 | 3.100,80 | |
| TOTAL SEM BDI - C02 | | | | | | | 15.311,20 | |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | 3.529,23 | |
| TOTAL COM BDI - C02 | | | | | | | 18.840,43 | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|------------------------|--------|--------|---|-------|--------|----------------|-------------|
| SINAV | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | | 464,04 | |
| COMPOSICAO | 102234 | SINAPI | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | M2 | 0,5 | 25,31 | 12,65 |
| COMPOSICAO | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,1186 | 21,71 | 24,28 |
| COMPOSICAO | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3729 | 26,97 | 10,05 |
| INSUMO | 5069 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | KG | 0,0132 | 20,74 | 0,27 |
| INSUMO | 5065 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17) | KG | 0,0113 | 38,70 | 0,43 |
| INSUMO | 4813 | SINAPI | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | M2 | 1 | 400,00 | 400,00 |
| INSUMO | 4509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA | M | 3,2083 | 5,10 | 16,36 |
| TOTAL SEM BDI - 103689 | | | | | | | 464,04 |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | 106,96 |
| TOTAL COM BDI - 103689 | | | | | | | 571,00 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|---------|------------------------------|-------|-------|----------------|-------------|
| | C01 | PRÓPRIA | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | UND | | 7.417,92 | |
| COTACAO | MOBI | PRÓPRIA | EQUIPAMENTOS | UND | 1 | 7.417,92 | 7.417,92 |
| TOTAL SEM BDI - C01 | | | | | | | 7.417,92 |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | 1.709,83 |
| TOTAL COM BDI - C01 | | | | | | | 9.127,75 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|------------|---------|---|-------|-------|----------------|-------------|
| | PROJ | PRÓPRIA | PROJETO EXECUTIVO | UND | | 12.011,51 | |
| COMPOSICAO | 94296 | SINAPI | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 0,5 | 7.324,27 | 3.662,13 |
| COMPOSICAO | 101389 | SINAPI | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 0,5 | 3.849,17 | 1.924,58 |
| COMPOSICAO | 93561 | SINAPI | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 0,5 | 5.577,68 | 2.788,84 |
| INSUMO | 02789/ORSE | ORSE | VEÍCULO LEVE - PICK UP (97KW) | H | 30 | 10,56 | 316,80 |
| INSUMO | 7247 | SINAPI | LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE | H | 30 | 2,48 | 74,40 |
| INSUMO | I6040 | SEINFRA | COMPUTADOR C/ CAD (ALUGUEL) | DIA | 30 | 21,96 | 658,80 |
| COMPOSICAO | 93565 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 0,08 | 23.222,51 | 1.857,80 |
| COMPOSICAO | 101390 | SINAPI | AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 0,1 | 5.281,61 | 528,16 |
| INSUMO | I10257 | SEINFRA | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA A4 C/FRANQUIA DE 4.000 PÁGINAS (EXCEDENTE = R\$ 0,05 CENTAVOS POR PÁGINA) 1.200 X 1.200 DPI; MEMÓRIA RAM 512 MB; CICLO MENSAL DE 80.000 PÁGINAS; INCLUI MANUTENÇÃO, SUPRIMENTOS E PEÇAS, EXCETO PAPEL | MÊS | 1 | 200,00 | 200,00 |
| TOTAL SEM BDI - PROJ | | | | | | | 12.011,51 |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | 2.768,65 |
| TOTAL COM BDI - PROJ | | | | | | | 14.780,16 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|---------|---------------|-------|-------|----------------|-------------|
| | C03C | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO EAI | T | | 2.634,76 | |
| COTACAO | CM30 | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO EAI | T | 1 | 2.634,76 | 2.634,76 |
| TOTAL SEM BDI - C03C | | | | | | | 2.634,76 |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | 607,31 |
| TOTAL COM BDI - C03C | | | | | | | 3.242,07 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|---------|--------------------|-------|-------|----------------|-------------|
| | C03B | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO DO RR-1C | T | | 3.796,21 | |
| COTACAO | RR1 | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO RR-1C | T | 1 | 3.796,21 | 3.796,21 |
| TOTAL SEM BDI - C03B | | | | | | | 3.796,21 |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | 875,03 |
| TOTAL COM BDI - C03B | | | | | | | 4.671,24 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|---------|--|-------|-------|----------------|-------------|
| | C04 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE RR-1C E EAI A FRIO | T | | 921,51 | |
| COTACAO | RR1C | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE RR-1C A FRIO | T | 1 | 921,51 | 921,51 |
| TOTAL SEM BDI - C04 | | | | | | | 921,51 |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | 212,41 |
| TOTAL COM BDI - C04 | | | | | | | 1.133,92 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|---------|------------------------|-------|-------|----------------|-------------|
| | C03A | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO DO CAP 50/70 | T | | 3.696,83 | |
| COTACAO | CAP50 | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO CAP 50/70 | T | 1 | 3.696,83 | 3.696,83 |
| TOTAL SEM BDI - C03A | | | | | | | 3.696,83 |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | 852,12 |
| TOTAL COM BDI - C03A | | | | | | | 4.548,95 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|----------|---------|--|-------|-------|----------------|-------------|
| | C05 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE CAP 50/70 A QUENTE | T | | 921,51 | |
| COTACAO | TCAP5070 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE CAP 50/70 A QUENTE | T | 1 | 921,51 | 921,51 |
| TOTAL SEM BDI - C05 | | | | | | | 921,51 |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | 212,41 |
| TOTAL COM BDI - C05 | | | | | | | 1.133,92 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|---------|--|-------|-------|----------------|-------------|
| | C08 | PRÓPRIA | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA | UND | | 869,52 | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

| | | | | | | | |
|---|-------|--------|---|----|--------------------------|--------|----------------|
| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | | LEIS SOCIAIS (%): 113,33 | | BDI (%): 23,05 |
| COMPOSICAO | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,1 | 21,71 | 23,88 |
| COMPOSICAO | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | M3 | 0,08 | 85,87 | 6,86 |
| COMPOSICAO | 94969 | SINAPI | CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | M3 | 0,08 | 597,80 | 47,82 |
| INSUMO | 34723 | SINAPI | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA | M2 | 0,64 | 924,00 | 591,36 |
| INSUMO | 7696 | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580) | M | 2,7 | 73,63 | 198,80 |
| INSUMO | 11950 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | UN | 4 | 0,20 | 0,80 |
| TOTAL SEM BDI - C08 | | | | | | | 869,52 |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | 200,42 |
| TOTAL COM BDI - C08 | | | | | | | 1.069,94 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) | |
|-------------------------|---------|-------|---------------|------------|--------------------|----------------|------------------------------------|----------|
| SICRO-DNIT | 4915744 | SICRO | CAPINA MANUAL | M2 | 300 | 0,75 | | |
| B - MÃO DE OBRA | | | | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total | |
| | | | | 10 | H | 22,1191 | 221,1910 | |
| | | | | | | | Custo horário total de Mão de Obra | 221,1910 |
| | | | | | | | Custo horário total de Execução | 221,1910 |
| | | | | | | | Custo unitário de Execução | 0,7373 |
| | | | | | | | Custo do FIC | 0,01500 |
| | | | | | | | Custo do FIT | 0,00000 |
| TOTAL SEM BDI - 4915744 | | | | | | | 0,75 | |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | 0,17 | |
| TOTAL COM BDI - 4915744 | | | | | | | 0,92 | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) | | | | | |
|-------------------------|---------|-------|--|------------|--------------------|--|---------------|-------------|---------------------|------------------------------------|----------|------------|
| SICRO-DNIT | 4011209 | SICRO | REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO | M2 | 672,8 | 1,86 | | | | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | | | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total | | | |
| | | | | E9571 | SICRO | CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW | 1 | 0,61 | 0,39 | 353,7340 | 96,1088 | 253,2602 |
| | | | | E9518 | SICRO | GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24") | 1 | 0,41 | 0,59 | 5,0652 | 3,5273 | 4,1578 |
| | | | | E9524 | SICRO | MOTONIVELADORA - 93 KW | 1 | 0,43 | 0,57 | 341,0676 | 149,7407 | 232,0113 |
| | | | | E9762 | SICRO | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW | 1 | 0,96 | 0,04 | 333,2532 | 165,0623 | 326,5256 |
| | | | | E9685 | SICRO | ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR PNEUS DE 11,6 T - 82 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 244,7568 | 112,0495 | 244,7568 |
| | | | | E9577 | SICRO | TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW | 1 | 0,41 | 0,59 | 179,0886 | 72,5103 | 116,2074 |
| | | | | | | Custo horário total de Equipamentos | | 1.176,9191 | | | | |
| B - MÃO DE OBRA | | | | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | | Custo Horário Total | | | |
| | | | | 1 | H | 22,1191 | | | 22,1191 | | | |
| | | | | | | | | | | Custo horário total de Mão de Obra | | 22,1191 |
| | | | | | | | | | | Custo horário total de Execução | | 1.199,0382 |
| | | | | | | | | | | Custo unitário de Execução | | 1,7822 |
| | | | | | | | | | | Custo do FIC | | 0,07930 |
| | | | | | | | | | | Custo do FIT | | 0,00000 |
| | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL SEM BDI - 4011209 | | | | | | | 1,86 | | | | | |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | 0,43 | | | | | |
| TOTAL COM BDI - 4011209 | | | | | | | 2,29 | | | | | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | | TOTAL (R\$) | | | | | |
|---------------------------|---------|-------|--|------------|--------------------|---|-------------------------------------|-------------|--------------------------------------|----------------|------------|----------|--------|
| SICRO-DNIT | 4011219 | SICRO | BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO | M3 | 112,13 | 16,96 | | | | | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | | | | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total | | | | |
| | | | | E9571 | SICRO | CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW | 1 | 0,62 | 0,38 | 353,7340 | 96,1088 | 255,8364 | |
| | | | | E9518 | SICRO | GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24") | 1 | 0,34 | 0,66 | 5,0652 | 3,5273 | 4,0502 | |
| | | | | E9524 | SICRO | MOTONIVELADORA - 93 KW | 1 | 0,50 | 0,50 | 341,0676 | 149,7407 | 245,4042 | |
| | | | | E9762 | SICRO | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW | 1 | 0,96 | 0,04 | 333,2532 | 165,0623 | 326,5256 | |
| | | | | E9685 | SICRO | ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR PNEUS DE 11,6 T - 82 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 244,7568 | 112,0495 | 244,7568 | |
| | | | | E9577 | SICRO | TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW | 1 | 0,34 | 0,66 | 179,0886 | 72,5103 | 108,7469 | |
| | | | | | | | Custo horário total de Equipamentos | | 1.185,3201 | | | | |
| B - MÃO DE OBRA | | | | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | | Custo Horário Total | | | | |
| | | | | P9824 | SICRO | SERVENTE | 1 | H | 22,1191 | | | 22,1191 | |
| | | | | | | | | | Custo horário total de Mão de Obra | | 22,1191 | | |
| | | | | | | | | | Custo horário total de Execução | | 1.207,4392 | | |
| | | | | | | | | | Custo unitário de Execução | | 10,7682 | | |
| | | | | | | | | | Custo do FIC | | 0,51560 | | |
| | | | | | | | | | Custo do FIT | | 0,00000 | | |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | | Custo Unitário | | | | |
| | | | | 4016096 | SICRO | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M3 | 1,10027 | M3 | 1,6000 | | | 1,7604 | |
| | | | | | | | | | Custo total de Atividades Auxiliares | | 1,7604 | | |
| E - TEMPO FIXO | | | | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | | Custo Unitário | | | |
| | | | | 4016096 | SICRO | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M3 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 5914354 | 2,06301 | T | 1,9000 | | | 3,9197 |
| | | | | | | | | | Custo unitário total de Tempo Fixo | | 3,9197 | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | | | Quantidade | Unidade | DMT | | | | | | | |
| | | | | | | LN | RP | P | FE | | | | |
| | | | | 4016096 | SICRO | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M3 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 2,06301 | TKM | 5914359 | 5914374 | 5914389 | | |
| TOTAL SEM BDI - 4011219 | | | | | | | | 16,96 | | | | | |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | | 3,91 | | | | | |
| TOTAL COM BDI - 4011219 | | | | | | | | 20,87 | | | | | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) | | |
|-------------|--------|-------|-----------|-------|--------------------|----------------|-------------|--|--|
|-------------|--------|-------|-----------|-------|--------------------|----------------|-------------|--|--|

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

| | | | | | | | | | |
|---|---------|-------|--|-------------------|------------|-------------|-------------------------------------|-------------|----------|
| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | LEIS SOCIAIS (%): | | 113,33 | BDI (%): | | 23,05 |
| SICRO-DNIT | 5915468 | SICRO | TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000 L - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 249 | 1,42 | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total |
| | E9571 | SICRO | CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 353,7340 | 96,1088 | 353,7340 |
| | | | | | | | Custo horário total de Equipamentos | | 353,7340 |
| | | | | | | | Custo horário total de Execução | | 353,7340 |
| | | | | | | | Custo unitário de Execução | | 1,4206 |
| | | | | | | | Custo do FIC | | 0,00000 |
| | | | | | | | Custo do FIT | | 0,00000 |
| | | | | | | | | | |
| TOTAL SEM BDI - 5915468 | | | | | | | | 1,42 | |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | | 0,33 | |
| TOTAL COM BDI - 5915468 | | | | | | | | 1,75 | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | | TOTAL (R\$) | |
|-------------------------|---------|-------|---|------------|--------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|----------|
| SICRO-DNIT | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 470,61 | 0,68 | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total |
| | E9667 | SICRO | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M3 - 210 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 318,1366 | 95,8318 | 318,1366 |
| | | | | | | | Custo horário total de Equipamentos | | 318,1366 |
| | | | | | | | Custo horário total de Execução | | 318,1366 |
| | | | | | | | Custo unitário de Execução | | 0,6760 |
| | | | | | | | Custo do FIC | | 0,00000 |
| | | | | | | | Custo do FIT | | 0,00000 |
| TOTAL SEM BDI - 5915321 | | | | | | | | 0,68 | |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | | 0,16 | |
| TOTAL COM BDI - 5915321 | | | | | | | | 0,84 | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | | TOTAL (R\$) | | | | |
|-------------------------|---------|-------|--------------------------------|------------|-------------------------------------|---|----------------------------------|-------------|--------|----------|----------|----------|
| SICRO-DNIT | 4011351 | SICRO | IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO | M2 | 1125 | 0,62 | | | | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | | | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total | | | |
| | | | | E9509 | SICRO | CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW/136 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 330,5850 | 108,5881 | 330,5850 |
| | | | | E9558 | SICRO | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L | 2 | 1,00 | 0,00 | 142,9179 | 92,7149 | 285,8358 |
| | | | | | Custo horário total de Equipamentos | | | 616,4208 | | | | |
| B - MÃO DE OBRA | | | | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total | | | | | |
| | | | | 2 | H | 22,1191 | | | | | | |
| | | | | | Custo horário total de Mão de Obra | | | 44,2382 | | | | |
| | | | | | Custo horário total de Execução | | | 660,6590 | | | | |
| | | | | | Custo unitário de Execução | | | 0,5873 | | | | |
| | | | | | Custo do FIC | | | 0,02800 | | | | |
| | | | | | Custo do FIT | | | 0,00000 | | | | |
| C - MATERIAL | | | | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Unitário | | | | | |
| | | | | 0,0012 | T | 0,0000 | | | | | | |
| | | | | | | | Custo unitário total de Material | | 0,0000 | | | |
| TOTAL SEM BDI - 4011351 | | | | | | | | 0,62 | | | | |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | | 0,14 | | | | |
| TOTAL COM BDI - 4011351 | | | | | | | | 0,76 | | | | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | | TOTAL (R\$) | | | | |
|-------------------------|---------|---------------------------|--------------------|--------------|--------------------|---|-------------------------------------|----------------------------------|----------|------------------------------------|----------------|----------|
| SICRO-DNIT | 4011353 | SICRO | PINTURA DE LIGAÇÃO | M2 | 1500 | 0,46 | | | | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | | | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total | | | |
| | | | | E9509 | SICRO | CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW/136 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 330,5850 | 108,5881 | 330,5850 |
| | | | | E9558 | SICRO | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L | 2 | 1,00 | 0,00 | 142,9179 | 92,7149 | 285,8358 |
| | | | | | | | Custo horário total de Equipamentos | | 616,4208 | | | |
| B - MÃO DE OBRA | | | | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total | | | | | |
| | | | | P9824 | SICRO | SERVENTE | | | | 2 | H | 22,1191 |
| | | | | | | | | | | Custo horário total de Mão de Obra | | 44,2382 |
| | | | | | | | | | | Custo horário total de Execução | | 660,6590 |
| | | | | | | | | | | Custo unitário de Execução | | 0,4404 |
| | | | | | | | | | | Custo do FIC | | 0,02100 |
| | | | | | | | | | | Custo do FIT | | 0,00000 |
| | | | | C - MATERIAL | | | | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo Unitário | |
| M1946 | SICRO | EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-1C | 0,00045 | | | | | T | 0,0000 | | | |
| | | | | | | | | Custo unitário total de Material | | 0,0000 | | |
| TOTAL SEM BDI - 4011353 | | | | | | | | 0,46 | | | | |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | | 0,11 | | | | |
| TOTAL COM BDI - 4011353 | | | | | | | | 0,57 | | | | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | | TOTAL (R\$) | | | | |
|---------------------------|---------|-------|--|------------|--------------------|--|---------------------|----------------|--------------------------------------|------------|----------|----------|
| SICRO-DNIT | 4011463 | SICRO | CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS | T | 99,6 | 204,79 | | | | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | | | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total | | | |
| | | | | E9762 | SICRO | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW | 1 | 0,71 | 0,29 | 333,2532 | 165,0623 | 284,4778 |
| | | | | E9681 | SICRO | ROLO COMPACTADOR LISO TANDEM VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO DE 10,4 T - 82 KW | 1 | 0,82 | 0,18 | 356,0331 | 145,4057 | 318,1202 |
| | | | | E9545 | SICRO | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 97 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 499,6760 | 218,3831 | 499,6760 |
| | | | | | | Custo horário total de Equipamentos | | | 1.102,2740 | | | |
| B - MÃO DE OBRA | | | | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo Horário Total | | | | | |
| | | | | P9824 | SICRO | SERVENTE | 8 | H | 22,1191 | 176,9528 | | |
| | | | | | | | | | Custo horário total de Mão de Obra | 176,9528 | | |
| | | | | | | | | | Custo horário total de Execução | 1.279,2268 | | |
| | | | | | | | | | Custo unitário de Execução | 12,8436 | | |
| | | | | | | | | | Custo do FIC | 0,53280 | | |
| | | | | | | | | | Custo do FIT | 0,00000 | | |
| D - ATIVIDADES AUXILIARES | | | | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário | | | | | |
| | | | | 6416078 | SICRO | USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS | 1 | T | 183,3600 | 183,3600 | | |
| | | | | | | | | | Custo total de Atividades Auxiliares | 183,3600 | | |
| E - TEMPO FIXO | | | | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | Custo Unitário | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--|--|-------|--|------------|-------------------|---------|------------------------------------|----------|--------|--------|
| DATA BASE: | | SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | LEIS SOCIAIS (%): | | 113,33 | BDI (%): | | 23,05 |
| | | 6416078 | SICRO | USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 5914649 | 1 | T | 8,0500 | | | 8,0500 |
| | | | | | | | | Custo unitário total de Tempo Fixo | | 8,0500 | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | | | | Quantidade | Unidade | DMT | | | | |
| | | | | | | | LN | RP | P | FE | |
| | | 6416078 | SICRO | USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 1 | TKM | 5914359 | 5914374 | 5914389 | | |
| TOTAL SEM BDI - 4011463 | | | | | | | | | 204,79 | | |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | | | 47,20 | | |
| TOTAL COM BDI - 4011463 | | | | | | | | | 251,99 | | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | | TOTAL (R\$) | | | | | |
|---------------------------|---------|-------|--|------------|--------------------|------------------------------------|--|-------------|---------------------|---------|---------|---------|--|
| SICRO-DNIT | 5213400 | SICRO | PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM | M2 | 177,07 | 20,83 | | | | | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | | | | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total | | | | |
| | E9644 | SICRO | CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA A FRIO - 28 KW/129 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 452,5250 | 185,2443 | 452,5250 | | | | |
| B - MÃO DE OBRA | | | | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo horário total de Equipamentos | | 452,5250 | | | | |
| | | | | | | | | | Custo Horário Total | | | | |
| | P9853 | SICRO | PRÉ-MARCADOR | 1 | H | 22,4247 | | | 22,4247 | | | | |
| | P9824 | SICRO | SERVENTE | 4 | H | 22,1191 | | | 88,4764 | | | | |
| C - MATERIAL | | | | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | Custo horário total de Mão de Obra | | 110,9011 | | | | |
| | | | | | | | Custo horário total de Execução | | 563,4261 | | | | |
| | | | | | | | Custo unitário de Execução | | 3,1819 | | | | |
| | | | | | | | Custo do FIC | | 0,03570 | | | | |
| | | | | | | | Custo do FIT | | 0,00000 | | | | |
| | | | | | | | | | Custo Unitário | | | | |
| | M2037 | SICRO | MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B | 0,08 | KG | 9,6169 | | | 0,7694 | | | | |
| | M2038 | SICRO | MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A | 0,35 | KG | 9,3076 | | | 3,2577 | | | | |
| | M2034 | SICRO | SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA | 0,02 | L | 16,4938 | | | 0,3299 | | | | |
| | M2044 | SICRO | TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA PRÉ-MARCAÇÃO VIÁRIA | 0,00097 | L | 21,6174 | | | 0,0210 | | | | |
| | M2027 | SICRO | TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA ESTIRENADA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA | 0,4 | L | 33,0076 | | | 13,2030 | | | | |
| | | | | | | Custo unitário total de Material | | 17,5810 | | | | | |
| E - TEMPO FIXO | | | | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | Custo Unitário | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | M2037 | SICRO | MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T | 5914655 | 0,00008 | T | 33,6800 | | 0,0027 | | | | |
| | M2038 | SICRO | MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T | 5914655 | 0,00035 | T | 33,6800 | | 0,0118 | | | | |
| | M2034 | SICRO | SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T | 5914655 | 0,00002 | T | 33,6800 | | 0,0007 | | | | |
| | M2027 | SICRO | TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA ESTIRENADA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T | 5914655 | 0,00055 | T | 33,6800 | | 0,0185 | | | | |
| | | | | | | Custo unitário total de Tempo Fixo | | 0,0337 | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | | | Quantidade | Unidade | DMT | | | | | | | |
| | | | | | | LN | RP | P | FE | | | | |
| | | | | | M2037 | SICRO | MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T | 0,00008 | TKM | 5914449 | 5914464 | 5914479 | |
| | | | | | M2038 | SICRO | MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T | 0,00035 | TKM | 5914449 | 5914464 | 5914479 | |
| | | | | | M2034 | SICRO | SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T | 0,00002 | TKM | 5914449 | 5914464 | 5914479 | |
| | | | | | M2027 | SICRO | TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA ESTIRENADA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T | 0,00055 | TKM | 5914449 | 5914464 | 5914479 | |
| TOTAL SEM BDI - 5213400 | | | | | | | | 20,83 | | | | | |
| TAXA DE BDI (23,05 %) | | | | | | | | 4,80 | | | | | |
| TOTAL COM BDI - 5213400 | | | | | | | | 25,63 | | | | | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS AUXILIARES - NÍVEL 1

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | LEIS SOCIAIS (%): 113,33 | | BDI (%): 23,05 | |
|---|--------|--------|---|--------------------------|-------|----------------|-------------|
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 90777 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | | 131,70 | |
| COMPOSICAO | 95402 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1 | 1,84 | 1,84 |
| INSUMO | 43486 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,77 | 0,77 |
| INSUMO | 43462 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,01 | 0,01 |
| INSUMO | 37373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,08 | 0,08 |
| INSUMO | 37372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 1,43 | 1,43 |
| INSUMO | 37370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 2,46 | 2,46 |
| INSUMO | 2706 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA) | H | 1 | 125,11 | 125,11 |
| TOTAL SEM BDI - 90777 | | | | | | | 131,70 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|--|-------|-------|----------------|-------------|
| LIVR | 90780 | SINAPI | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | | 56,63 | |
| COMPOSICAO | 95405 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1 | 1,05 | 1,05 |
| INSUMO | 43487 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 1,28 | 1,28 |
| INSUMO | 43463 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,08 | 0,08 |
| INSUMO | 37373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,08 | 0,08 |
| INSUMO | 37372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 1,43 | 1,43 |
| INSUMO | 37371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,57 | 0,57 |
| INSUMO | 37370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 2,46 | 2,46 |
| INSUMO | 4069 | SINAPI | MESTRE DE OBRAS (HORISTA) | H | 1 | 49,68 | 49,68 |
| TOTAL SEM BDI - 90780 | | | | | | | 56,63 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|--|-------|-------|----------------|-------------|
| LIVR | 90776 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | | 38,42 | |
| COMPOSICAO | 95401 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1 | 0,67 | 0,67 |
| INSUMO | 43487 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 1,28 | 1,28 |
| INSUMO | 43463 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,08 | 0,08 |
| INSUMO | 37373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,08 | 0,08 |
| INSUMO | 37372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 1,43 | 1,43 |
| INSUMO | 37371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,57 | 0,57 |
| INSUMO | 37370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 2,46 | 2,46 |
| INSUMO | 4083 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA) | H | 1 | 31,85 | 31,85 |
| TOTAL SEM BDI - 90776 | | | | | | | 38,42 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|--|-------|-------|----------------|-------------|
| LIVR | 90767 | SINAPI | APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | | 26,17 | |
| COMPOSICAO | 95393 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1 | 0,43 | 0,43 |
| INSUMO | 43482 | SINAPI | EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,81 | 0,81 |
| INSUMO | 43458 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,06 | 0,06 |
| INSUMO | 37373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,08 | 0,08 |
| INSUMO | 37372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 1,43 | 1,43 |
| INSUMO | 37371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,57 | 0,57 |
| INSUMO | 37370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 2,46 | 2,46 |
| INSUMO | 6122 | SINAPI | APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA) | H | 1 | 20,33 | 20,33 |
| TOTAL SEM BDI - 90767 | | | | | | | 26,17 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|---|-------|-------|----------------|-------------|
| LIVR | 90766 | SINAPI | ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | | 25,84 | |
| COMPOSICAO | 95392 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1 | 0,10 | 0,10 |
| INSUMO | 43482 | SINAPI | EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,81 | 0,81 |
| INSUMO | 43458 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,06 | 0,06 |
| INSUMO | 37373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,08 | 0,08 |
| INSUMO | 37372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 1,43 | 1,43 |
| INSUMO | 37371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,57 | 0,57 |
| INSUMO | 37370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 2,46 | 2,46 |
| INSUMO | 253 | SINAPI | ALMOXARIFE (HORISTA) | H | 1 | 20,33 | 20,33 |
| TOTAL SEM BDI - 90766 | | | | | | | 25,84 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--------|---|-------|--------|----------------|-------------|
| PINTM | 102234 | SINAPI | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | M2 | | 25,31 | |
| COMPOSICAO | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4529 | 29,07 | 13,16 |
| INSUMO | 7340 | SINAPI | IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR | L | 0,3257 | 37,31 | 12,15 |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS AUXILIARES - NÍVEL 1

| | | | | | |
|------------------------|--|-------------------|--------|----------|-------|
| DATA BASE: | SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | LEIS SOCIAIS (%): | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
| TOTAL SEM BDI - 102234 | | | | 25,31 | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|---|-------|-------|----------------|-------------|
| LIVR | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | | 21,71 | |
| COMPOSICAO | 95378 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1 | 0,31 | 0,31 |
| INSUMO | 43491 | SINAPI | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 1,39 | 1,39 |
| INSUMO | 43467 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,61 | 0,61 |
| INSUMO | 37373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,08 | 0,08 |
| INSUMO | 37372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 1,43 | 1,43 |
| INSUMO | 37371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,57 | 0,57 |
| INSUMO | 37370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 2,46 | 2,46 |
| INSUMO | 6111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | H | 1 | 14,86 | 14,86 |
| TOTAL SEM BDI - 88316 | | | | | | | 21,71 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|--|-------|-------|----------------|-------------|
| LIVR | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | | 26,97 | |
| COMPOSICAO | 95330 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1 | 0,23 | 0,23 |
| INSUMO | 43483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 1,43 | 1,43 |
| INSUMO | 43459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,44 | 0,44 |
| INSUMO | 37373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,08 | 0,08 |
| INSUMO | 37372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 1,43 | 1,43 |
| INSUMO | 37371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,57 | 0,57 |
| INSUMO | 37370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 2,46 | 2,46 |
| INSUMO | 1213 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | H | 1 | 20,33 | 20,33 |
| TOTAL SEM BDI - 88262 | | | | | | | 26,97 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|---|-------|-------|----------------|-------------|
| LIVR | 94296 | SINAPI | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | | 7.324,27 | |
| COMPOSICAO | 95424 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | 1 | 39,30 | 39,30 |
| INSUMO | 43505 | SINAPI | EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 1 | 138,98 | 138,98 |
| INSUMO | 43481 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 1 | 9,89 | 9,89 |
| INSUMO | 40864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 15,46 | 15,46 |
| INSUMO | 40863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 270,51 | 270,51 |
| INSUMO | 40862 | SINAPI | ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 463,06 | 463,06 |
| INSUMO | 40861 | SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 107,66 | 107,66 |
| INSUMO | 40820 | SINAPI | TOPOGRAFO (MENSALISTA) | MES | 1 | 6.279,41 | 6.279,41 |
| TOTAL SEM BDI - 94296 | | | | | | | 7.324,27 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|------------------------|--------|--------|---|-------|-------|----------------|-------------|
| LIVR | 101389 | SINAPI | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | | 3.849,17 | |
| COMPOSICAO | 101301 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | 1 | 17,69 | 17,69 |
| INSUMO | 43505 | SINAPI | EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 1 | 138,98 | 138,98 |
| INSUMO | 43481 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 1 | 9,89 | 9,89 |
| INSUMO | 41093 | SINAPI | AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA) | MES | 1 | 2.825,92 | 2.825,92 |
| INSUMO | 40864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 15,46 | 15,46 |
| INSUMO | 40863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 270,51 | 270,51 |
| INSUMO | 40862 | SINAPI | ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 463,06 | 463,06 |
| INSUMO | 40861 | SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 107,66 | 107,66 |
| TOTAL SEM BDI - 101389 | | | | | | | 3.849,17 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|---|-------|-------|----------------|-------------|
| LIVR | 93561 | SINAPI | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | | 5.577,68 | |
| COMPOSICAO | 95411 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | 1 | 17,44 | 17,44 |
| INSUMO | 43505 | SINAPI | EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 1 | 138,98 | 138,98 |
| INSUMO | 43481 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 1 | 9,89 | 9,89 |
| INSUMO | 40864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 15,46 | 15,46 |
| INSUMO | 40863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 270,51 | 270,51 |
| INSUMO | 40862 | SINAPI | ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 463,06 | 463,06 |
| INSUMO | 40861 | SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 107,66 | 107,66 |
| INSUMO | 40807 | SINAPI | DESENHISTA PROJETISTA (MENSALISTA) | MES | 1 | 4.554,68 | 4.554,68 |
| TOTAL SEM BDI - 93561 | | | | | | | 5.577,68 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-------------|--------|--------|---|-------|-------|----------------|-------------|
| LIVR | 93565 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | | 23.222,51 | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS AUXILIARES - NÍVEL 1

| | | | | | | | |
|---|-------|--------|--|-----|--------------------------|-----------|----------------|
| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | | LEIS SOCIAIS (%): 113,33 | | BDI (%): 23,05 |
| COMPOSICAO | 95415 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | 1 | 245,52 | 245,52 |
| INSUMO | 43498 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 1 | 146,00 | 146,00 |
| INSUMO | 43474 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 1 | 2,35 | 2,35 |
| INSUMO | 40864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 15,46 | 15,46 |
| INSUMO | 40863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 270,51 | 270,51 |
| INSUMO | 40862 | SINAPI | ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 463,06 | 463,06 |
| INSUMO | 40811 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA) | MES | 1 | 22.079,61 | 22.079,61 |
| TOTAL SEM BDI - 93565 | | | | | | | 23.222,51 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|------------------------|--------|--------|---|-------|-------|----------------|-------------|
| LIVR | 101390 | SINAPI | AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | | 5.281,61 | |
| COMPOSICAO | 101302 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | 1 | 26,60 | 26,60 |
| INSUMO | 43498 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 1 | 146,00 | 146,00 |
| INSUMO | 43474 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 1 | 2,35 | 2,35 |
| INSUMO | 40931 | SINAPI | AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA) | MES | 1 | 4.249,97 | 4.249,97 |
| INSUMO | 40864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 15,46 | 15,46 |
| INSUMO | 40863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 270,51 | 270,51 |
| INSUMO | 40862 | SINAPI | ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 463,06 | 463,06 |
| INSUMO | 40861 | SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1 | 107,66 | 107,66 |
| TOTAL SEM BDI - 101390 | | | | | | | 5.281,61 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|--------------------------------------|-------|-----------|----------------|-------------|
| ESCAVL | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | M3 | | 85,87 | |
| COMPOSICAO | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,9557667 | 21,71 | 85,87 |
| TOTAL SEM BDI - 93358 | | | | | | | 85,87 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|--|-------|----------|----------------|-------------|
| PRODC | 94969 | SINAPI | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | M3 | | 597,80 | |
| COMPOSICAO | 89226 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHI | 0,6223 | 2,16 | 1,34 |
| COMPOSICAO | 89225 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHP | 0,6599 | 6,83 | 4,50 |
| COMPOSICAO | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,2822 | 27,09 | 34,73 |
| COMPOSICAO | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,0267 | 21,71 | 43,99 |
| INSUMO | 4721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 0,5813 | 260,63 | 151,50 |
| INSUMO | 1379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 274,0635 | 1,04 | 285,02 |
| INSUMO | 370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,8076 | 95,00 | 76,72 |
| TOTAL SEM BDI - 94969 | | | | | | | 597,80 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) | | |
|-------------------------|---------|-------|--|------------|--------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|---------------------|
| SICRO-DNIT | 4016096 | SICRO | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M3 | M3 | 230,19 | 1,60 | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total |
| | E9515 | SICRO | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,56 M3 - 118 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 331,7675 | 153,0777 | 331,7675 |
| B - MÃO DE OBRA | | | | Quantidade | Unidade | Custo Horário | Custo horário total de Equipamentos | | 331,7675 |
| | | | | | | | | | Custo Horário Total |
| | P9824 | SICRO | SERVENTE | 1 | H | 22,1191 | | | 22,1191 |
| | | | | | | | Custo horário total de Mão de Obra | | 22,1191 |
| | | | | | | | Custo horário total de Execução | | 353,8866 |
| | | | | | | | Custo unitário de Execução | | 1,5374 |
| | | | | | | | Custo do FIC | | 0,06540 |
| | | | | | | | Custo do FIT | | 0,00000 |
| TOTAL SEM BDI - 4016096 | | | | | | | | | 1,60 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|------------------|---------|-------|---|------------|--------------------|----------------|---------------|
| SICRO-DNIT | 5914354 | SICRO | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M3 (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE | T | 431,6 | 1,90 | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS AUXILIARES - NÍVEL 1

| | | | | | | | | | |
|---|-------|-------|--|-------------------|-----------|-------------|-------------------------------------|-------------|----------|
| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | LEIS SOCIAIS (%): | | | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
| | E9579 | SICRO | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 - 210 KW | 3 | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total |
| | | | | | | | Custo horário total de Equipamentos | | 814,4035 |
| | | | | | | | Custo horário total de Execução | | 814,4035 |
| | | | | | | | Custo unitário de Execução | | 1,8869 |
| | | | | | | | Custo do FIC | | 0,01650 |
| | | | | | | | Custo do FIT | | 0,00000 |
| TOTAL SEM BDI - 5914354 | | | | | | | | 1,90 | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | | TOTAL (R\$) | | | | |
|---------------------------|---------|---|--|-------------------------------------|------------------------------------|---|----------------|-------------|------------------------------------|----------|------------|----------|
| SICRO-DNIT | 6416078 | SICRO | USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS | T | 99,6 | 183,36 | | | | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | | | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total | | | |
| | | | | E9559 | SICRO | AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO - 12 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 239,0207 | 144,6517 | 239,0207 |
| | | | | E9584 | SICRO | CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M3 - 113 KW | 1 | 0,86 | 0,14 | 215,5586 | 108,3421 | 200,5483 |
| | | | | E9021 | SICRO | GRUPO GERADOR - 456 KVA | 1 | 1,00 | 0,00 | 417,2978 | 31,2324 | 417,2978 |
| | | | | E9558 | SICRO | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L | 2 | 1,00 | 0,00 | 142,9179 | 92,7149 | 285,8358 |
| E9689 | SICRO | USINA DE ASFALTO A QUENTE GRAVIMÉTRICA COM CAPACIDADE DE 100/140 T/H - 260 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 1.888,4310 | 942,3296 | 1.888,4310 | | | | |
| | | | | Custo horário total de Equipamentos | | | 3.031,1336 | | | | | |
| B - MÃO DE OBRA | | | | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | | Custo Horário Total | | | |
| | | | | P9824 | SICRO | SERVENTE | 4 | H | 22,1191 | | | 88,4764 |
| | | | | | | | | | Custo horário total de Mão de Obra | | 88,4764 | |
| | | | | | | | | | Custo horário total de Execução | | 3.119,6100 | |
| | | | | | | | | | Custo unitário de Execução | | 31,3214 | |
| | | | | | | | | | Custo do FIC | | 1,13260 | |
| | | | | Custo do FIT | | | 0,00000 | | | | | |
| C - MATERIAL | | | | Quantidade | Unidade | Preço Unitário | | | Custo Unitário | | | |
| | | | | M0028 | SICRO | AREIA MÉDIA | 0,02701 | M3 | 89,9401 | | | 2,4293 |
| | | | | M0005 | SICRO | BRITA 0 | 0,09003 | M3 | 183,8410 | | | 16,5512 |
| | | | | M0191 | SICRO | BRITA 1 | 0,03215 | M3 | 177,5092 | | | 5,7069 |
| | | | | M0344 | SICRO | CAL HIDRATADA - A GRANEL | 14,4636 | KG | 0,5353 | | | 7,7424 |
| | | | | M1943 | SICRO | CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70 | 0,05545 | T | 0,0000 | | | 0,0000 |
| | | | | M1941 | SICRO | ÓLEO TIPO A1 | 8 | L | 6,1156 | | | 48,9248 |
| | | | | M1103 | SICRO | PEDRISCO | 0,1479 | M3 | 179,1726 | | | 26,4996 |
| | | | | M1135 | SICRO | PÓ DE PEDRA | 0,33631 | M3 | 122,0076 | | | 41,0324 |
| | | | | | | | | | Custo unitário total de Material | | 148,8866 | |
| E - TEMPO FIXO | | | | Código | Quantidade | Unidade | Custo Unitário | | | | | |
| | | | | M0028 | SICRO | AREIA MÉDIA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 5914647 | 0,04052 | T | 1,8300 | | |
| | | | | M0005 | SICRO | BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 5914647 | 0,13505 | T | 1,8300 | | |
| | | | | M0191 | SICRO | BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 5914647 | 0,04823 | T | 1,8300 | | |
| | | | | M0344 | SICRO | CAL HIDRATADA - A GRANEL - CAMINHÃO SILO 30 M3 | 5914363 | 0,01446 | T | 19,0900 | | |
| | | | | M1103 | SICRO | PEDRISCO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 5914647 | 0,22185 | T | 1,8300 | | |
| | | | | M1135 | SICRO | PÓ DE PEDRA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 5914647 | 0,50447 | T | 1,8300 | | |
| | | | | | Custo unitário total de Tempo Fixo | | 2,0148 | | | | | |
| F - MOMENTO DE TRANSPORTE | | | | Quantidade | Unidade | DMT | | | | | | |
| | | | | | | LN | RP | P | FE | | | |
| | | | | M0028 | SICRO | AREIA MÉDIA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 0,04052 | TKM | 5914359 | 5914374 | 5914389 | |
| | | | | M0005 | SICRO | BRITA 0 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 0,13505 | TKM | 5914359 | 5914374 | 5914389 | |
| | | | | M0191 | SICRO | BRITA 1 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 0,04823 | TKM | 5914359 | 5914374 | 5914389 | |
| | | | | M0344 | SICRO | CAL HIDRATADA - A GRANEL - CAMINHÃO SILO 30 M3 | 0,01446 | TKM | 5914364 | 5914365 | 5914366 | |
| | | | | M1103 | SICRO | PEDRISCO - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 0,22185 | TKM | 5914359 | 5914374 | 5914389 | |
| | | | | M1135 | SICRO | PÓ DE PEDRA - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 | 0,50447 | TKM | 5914359 | 5914374 | 5914389 | |
| TOTAL SEM BDI - 6416078 | | | | | | | | 183,36 | | | | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) | | | | | |
|-------------------------|---------|-------|---|------------|--------------------|--|---------------|-------------|-------------------------------------|----------|----------|----------|
| SICRO-DNIT | 5914649 | SICRO | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - CARGA EM USINA DE ASFALTO 100/140 T/H E DESCARGA EM VIBROACABADORA | T | 99,6 | 8,05 | | | | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | | | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total | | | |
| | | | | E9579 | SICRO | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 - 210 KW | 3 | 0,81 | 0,19 | 306,0759 | 89,7755 | 794,9365 |
| | | | | | | | | | Custo horário total de Equipamentos | | 794,9365 | |
| | | | | | | | | | Custo horário total de Execução | | 794,9365 | |
| | | | | | | | | | Custo unitário de Execução | | 7,9813 | |
| | | | | | | | | | Custo do FIC | | 0,07140 | |
| | | | | | Custo do FIT | | 0,00000 | | | | | |
| TOTAL SEM BDI - 5914649 | | | | | | | 8,05 | | | | | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | | TOTAL (R\$) | |
|-------------------------|---------|-------|---|------------|--------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|---------------------|
| SICRO-DNIT | 5914655 | SICRO | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS | T | 12,34 | 33,68 | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total |
| | E9592 | SICRO | CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 277,1428 | 83,6280 | 277,1428 |
| | | | | | | | Custo horário total de Equipamentos | | 277,1428 |
| B - MÃO DE OBRA | | | | Quantidade | Unidade | Custo Horário | | | Custo Horário Total |
| | | | | 6 | H | 22,1191 | | | 132,7146 |
| | | | | | | | Custo horário total de Mão de Obra | | 132,7146 |
| | | | | | | | Custo horário total de Execução | | 409,8574 |
| | | | | | | | Custo unitário de Execução | | 33,2137 |
| | | | | | | | Custo do FIC | | 0,46280 |
| | | | | | | | Custo do FIT | | 0,00000 |
| TOTAL SEM BDI - 5914655 | | | | | | | | 33,68 | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS AUXILIARES - NÍVEL 2

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | | | LEIS SOCIAIS (%): 113,33 | BDI (%): 23,05 |
|---|--------|--------|--|-------|---------|--------------------------|----------------|
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 95402 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | | 1,84 | |
| INSUMO | 2706 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA) | H | 0,01476 | 125,11 | 1,84 |
| TOTAL SEM BDI - 95402 | | | | | | | 1,84 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 95405 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | | 1,05 | |
| INSUMO | 4069 | SINAPI | MESTRE DE OBRAS (HORISTA) | H | 0,0212 | 49,68 | 1,05 |
| TOTAL SEM BDI - 95405 | | | | | | | 1,05 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 95401 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | | 0,67 | |
| INSUMO | 4083 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA) | H | 0,0212 | 31,85 | 0,67 |
| TOTAL SEM BDI - 95401 | | | | | | | 0,67 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 95393 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | | 0,43 | |
| INSUMO | 6122 | SINAPI | APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA) | H | 0,0212 | 20,33 | 0,43 |
| TOTAL SEM BDI - 95393 | | | | | | | 0,43 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 95392 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | | 0,10 | |
| INSUMO | 253 | SINAPI | ALMOXARIFE (HORISTA) | H | 0,00509 | 20,33 | 0,10 |
| TOTAL SEM BDI - 95392 | | | | | | | 0,10 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | | 29,07 | |
| COMPOSICAO | 95372 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1 | 0,30 | 0,30 |
| INSUMO | 43490 | SINAPI | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 1,85 | 1,85 |
| INSUMO | 43466 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 2,05 | 2,05 |
| INSUMO | 37373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,08 | 0,08 |
| INSUMO | 37372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 1,43 | 1,43 |
| INSUMO | 37371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,57 | 0,57 |
| INSUMO | 37370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 2,46 | 2,46 |
| INSUMO | 4783 | SINAPI | PINTOR (HORISTA) | H | 1 | 20,33 | 20,33 |
| TOTAL SEM BDI - 88310 | | | | | | | 29,07 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 95378 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | | 0,31 | |
| INSUMO | 6111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | H | 0,0212 | 14,86 | 0,31 |
| TOTAL SEM BDI - 95378 | | | | | | | 0,31 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 95330 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | | 0,23 | |
| INSUMO | 1213 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | H | 0,01154 | 20,33 | 0,23 |
| TOTAL SEM BDI - 95330 | | | | | | | 0,23 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 95424 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | | 39,30 | |
| INSUMO | 40820 | SINAPI | TOPOGRAFO (MENSALISTA) | MES | 0,00626 | 6.279,41 | 39,30 |
| TOTAL SEM BDI - 95424 | | | | | | | 39,30 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 101301 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | | 17,69 | |
| INSUMO | 41093 | SINAPI | AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA) | MES | 0,00626 | 2.825,92 | 17,69 |
| TOTAL SEM BDI - 101301 | | | | | | | 17,69 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 95411 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | | 17,44 | |
| INSUMO | 40807 | SINAPI | DESENHISTA PROJETISTA (MENSALISTA) | MES | 0,00383 | 4.554,68 | 17,44 |
| TOTAL SEM BDI - 95411 | | | | | | | 17,44 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 95415 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | | 245,52 | |
| INSUMO | 40811 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA) | MES | 0,01112 | 22.079,61 | 245,52 |
| TOTAL SEM BDI - 95415 | | | | | | | 245,52 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 101302 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | | 26,60 | |
| INSUMO | 40931 | SINAPI | AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA) | MES | 0,00626 | 4.249,97 | 26,60 |
| TOTAL SEM BDI - 101302 | | | | | | | 26,60 |
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | | 21,71 | |
| COMPOSICAO | 95378 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1 | 0,31 | 0,31 |
| INSUMO | 43491 | SINAPI | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 1,39 | 1,39 |
| INSUMO | 43467 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,61 | 0,61 |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS AUXILIARES - NÍVEL 2

| | | | | | | | | |
|---|-------|--------|--|-------------------|---|--------|----------|-------|
| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | LEIS SOCIAIS (%): | | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
| INSUMO | 37373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,08 | 0,08 | |
| INSUMO | 37372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 1,43 | 1,43 | |
| INSUMO | 37371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,57 | 0,57 | |
| INSUMO | 37370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 2,46 | 2,46 | |
| INSUMO | 6111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | H | 1 | 14,86 | 14,86 | |
| TOTAL SEM BDI - 88316 | | | | | | | 21,71 | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|--|-------|-------|----------------|-------------|
| CUSTH | 89226 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHI | | 2,16 | |
| COMPOSICAO | 89222 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | H | 1 | 0,40 | 0,40 |
| COMPOSICAO | 89221 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 | H | 1 | 1,76 | 1,76 |
| TOTAL SEM BDI - 89226 | | | | | | | 2,16 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|---|-------|-------|----------------|-------------|
| CUSTH | 89225 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHP | | 6,83 | |
| COMPOSICAO | 89224 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | H | 1 | 2,75 | 2,75 |
| COMPOSICAO | 89223 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | H | 1 | 1,92 | 1,92 |
| COMPOSICAO | 89222 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | H | 1 | 0,40 | 0,40 |
| COMPOSICAO | 89221 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 | H | 1 | 1,76 | 1,76 |
| TOTAL SEM BDI - 89225 | | | | | | | 6,83 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|---|-------|-------|----------------|-------------|
| LIVR | 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | | 27,09 | |
| COMPOSICAO | 95389 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1 | 0,17 | 0,17 |
| INSUMO | 43488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,89 | 0,89 |
| INSUMO | 43464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1 | 0,01 | 0,01 |
| INSUMO | 37666 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA) | H | 1 | 21,48 | 21,48 |
| INSUMO | 37373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,08 | 0,08 |
| INSUMO | 37372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 1,43 | 1,43 |
| INSUMO | 37371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 0,57 | 0,57 |
| INSUMO | 37370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1 | 2,46 | 2,46 |
| TOTAL SEM BDI - 88377 | | | | | | | 27,09 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) | | |
|-------------------------|---------|-------|--|------------|--------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|----------|
| SICRO-DNIT | 5914647 | SICRO | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M3 (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE | T | 457,16 | 1,83 | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total |
| | E9579 | SICRO | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 - 210 KW | 3 | 0,86 | 0,14 | 306,0759 | 89,7755 | 827,3815 |
| | | | | | | | Custo horário total de Equipamentos | | |
| | | | | | | | 827,3815 | | |
| | | | | | | | Custo horário total de Execução | | |
| | | | | | | | 827,3815 | | |
| | | | | | | | Custo unitário de Execução | | |
| | | | | | | | 1,8098 | | |
| | | | | | | | Custo do FIC | | |
| | | | | | | | 0,01560 | | |
| | | | | | | | Custo do FIT | | |
| | | | | | | | 0,00000 | | |
| TOTAL SEM BDI - 5914647 | | | | | | | | 1,83 | |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PRODUÇÃO DA EQUIPE | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) | | |
|-------------------------|---------|-------|--|------------|--------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|----------|
| SICRO-DNIT | 5914363 | SICRO | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL EM CAMINHÃO SILO DE 30 M3 | T | 34,86 | 19,09 | | | |
| A - EQUIPAMENTOS | | | | Quantidade | Utilização | | Custo Horário | | |
| | | | | | Operativa | Improdutiva | Produtivo | Improdutivo | Total |
| | E9146 | SICRO | CAMINHÃO SILO COM CAPACIDADE DE 30 M3 - 368 KW | 1 | 1,00 | 0,00 | 661,2071 | 162,1321 | 661,2071 |
| | | | | | | | Custo horário total de Equipamentos | | |
| | | | | | | | 661,2071 | | |
| | | | | | | | Custo horário total de Execução | | |
| | | | | | | | 661,2071 | | |
| | | | | | | | Custo unitário de Execução | | |
| | | | | | | | 18,9675 | | |
| | | | | | | | Custo do FIC | | |
| | | | | | | | 0,12280 | | |
| | | | | | | | Custo do FIT | | |
| | | | | | | | 0,00000 | | |
| TOTAL SEM BDI - 5914363 | | | | | | | | 19,09 | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS AUXILIARES - NÍVEL 3

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | LEIS SOCIAIS (%): 113,33 | | BDI (%): 23,05 | |
|---|--------|--------|--|--------------------------|---------|----------------|-------------|
| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
| LIVR | 95372 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | | 0,30 | |
| INSUMO | 4783 | SINAPI | PINTOR (HORISTA) | H | 0,01476 | 20,33 | 0,30 |
| TOTAL SEM BDI - 95372 | | | | | | | 0,30 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|--|-------|--------|----------------|-------------|
| LIVR | 95378 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | | 0,31 | |
| INSUMO | 6111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | H | 0,0212 | 14,86 | 0,31 |
| TOTAL SEM BDI - 95378 | | | | | | | 0,31 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|---|-------|-----------|----------------|-------------|
| DEPR | 89222 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | H | | 0,40 | |
| INSUMO | 36397 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR | UN | 0,0000148 | 27.539,47 | 0,40 |
| TOTAL SEM BDI - 89222 | | | | | | | 0,40 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|---|-------|----------|----------------|-------------|
| DEPR | 89221 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | H | | 1,76 | |
| INSUMO | 36397 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR | UN | 0,000064 | 27.539,47 | 1,76 |
| TOTAL SEM BDI - 89221 | | | | | | | 1,76 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|---|-------|-------|----------------|-------------|
| DEPR | 89224 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | H | | 2,75 | |
| INSUMO | 2705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | KWH | 2,5 | 1,10 | 2,75 |
| TOTAL SEM BDI - 89224 | | | | | | | 2,75 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|--|-------|---------|----------------|-------------|
| DEPR | 89223 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | H | | 1,92 | |
| INSUMO | 36397 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR | UN | 0,00007 | 27.539,47 | 1,92 |
| TOTAL SEM BDI - 89223 | | | | | | | 1,92 |

| CLASSE/TIPO | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | COEF. | P. UNIT. (R\$) | TOTAL (R\$) |
|-----------------------|--------|--------|---|-------|---------|----------------|-------------|
| LIVR | 95389 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | | 0,17 | |
| INSUMO | 37666 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA) | H | 0,00831 | 21,48 | 0,17 |
| TOTAL SEM BDI - 95389 | | | | | | | 0,17 |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI PARA SERVIÇOS

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO LEIS SOCIAIS (%): 113,33 BDI (%): 23,05

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL (%) |
|--------|--|-----------|
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,800% |
| SG | SEGURO E GARANTIA | 0,320% |
| R | RISCOS | 0,500% |
| DF | DESPESA FINANCEIRA | 1,020% |
| L | LUCRO | 8,690% |
| T | TRIBUTOS E IMPOSTOS | 6,650% |
| PIS | PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL | 0,650% |
| COFINS | CONTRIBUIÇÃO SOCIAL PARA FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL | 3,000% |
| ISS | IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA (5% x 60% = 3%) | 3,000% |
| | ISS COBRADO NO MUNICÍPIO CONFORME O TIPO DA OBRA | 5,000% |
| | PARTICIPAÇÃO DO CUSTO DE MÃO OBRA (SERVIÇOS) EM RELAÇÃO AO CUSTO TOTAL DA OBRA | 60,000% |
| CPRB | CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA | 0,000% |
| BDI | TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS | 23,05% |

$$BDI = \{ [(1 + AC + SG + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)] / [1 - (PIS + COFINS + ISS + CPRB)] \} - 1$$

| OBSERVAÇÕES |
|--|
| <p>OBS-1: Cálculo em conformidade com o acórdão nº 2622/2013-TCU e Lei nº 13.161 de 31 de agosto de 2015.</p> <p>OBS-2: Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Deverão ser definidos, conforme Código Tributário do município, o valor do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%, e a alíquota aplicada sobre o mesmo, representando o percentual de mão de obra em relação ao valor total da obra.</p> <p>OBS-3: Para análise de orçamentos considerando a desoneração sobre a folha de pagamento, prevista na lei nº 14.973, de 16 de setembro de 2024, deverá ser adotada na contribuição previdenciária sobre a receita bruta, uma alíquota de 3,6% em orçamentos COM Desoneração e de 0% em orçamentos SEM Desoneração.</p> <p>OBS-4: Para o tipo de obra “Construção de Rodovias e Ferrovias”, enquadram-se:a construção e recuperação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos; a construção e recuperação de vias férreas de superfície ou subterrâneas, inclusive para metropolitanos (preparação do leito, colocação dos trilhos, etc.); a construção e recuperação de pistas de aeroportos; a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; pontes, viadutos e túneis, inclusive em pistas de aeroportos; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio, conforme classificação 4211-1/01 do CNAE.</p> |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE LEIS SOCIAIS - SINAPI

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | LEIS SOCIAIS (%): 113,33 | | BDI (%): 23,05 | |
|---|--|--------------------------|------------|-----------------|------------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | COM DESONERAÇÃO | | SEM DESONERAÇÃO | |
| | | HORISTA | MENSALISTA | HORISTA | MENSALISTA |
| GRUPO A | | | | | |
| A1 | INSS | 5,00% | 5,00% | 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 | 21,80% | 21,80% | 36,80% | 36,80% |
| GRUPO B | | | | | |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,82% | Não incide | 17,82% | Não incide |
| B2 | FERIADOS | 3,95% | Não incide | 3,95% | Não incide |
| B3 | AUXÍLIO - ENFERMIDADE | 0,86% | 0,65% | 0,86% | 0,65% |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,96% | 8,33% | 10,96% | 8,33% |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07% | 0,05% | 0,07% | 0,05% |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,73% | 0,56% | 0,73% | 0,56% |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,17% | Não incide | 1,17% | Não incide |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,10% | 0,07% | 0,10% | 0,07% |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 11,71% | 8,90% | 11,71% | 8,90% |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03% | 0,03% | 0,03% | 0,03% |
| B | TOTAL | 47,40% | 18,59% | 47,40% | 18,59% |
| GRUPO C | | | | | |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,30% | 4,03% | 5,30% | 4,03% |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,12% | 0,09% | 0,12% | 0,09% |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 2,46% | 1,87% | 2,46% | 1,87% |
| C4 | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | 2,89% | 2,20% | 2,89% | 2,20% |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,45% | 0,34% | 0,45% | 0,34% |
| C | TOTAL | 11,22% | 8,53% | 11,22% | 8,53% |
| GRUPO D | | | | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | 9,79% | 3,64% | 17,44% | 6,84% |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,45% | 0,34% | 0,47% | 0,36% |
| D | TOTAL | 10,24% | 3,98% | 17,91% | 7,20% |
| GRUPO A + B + C + D | | | | | |
| TOTAL | | 90,66% | 52,90% | 113,33% | 71,12% |

FONTE: <http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx>

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE LEIS SOCIAIS - SICRO DNIT

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,33 BDI (%): 23,05

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND. | Encargos Sociais (%) | | | | | | | | | Encargos Trabalhistas (%) | | | | | | | | | | Verbas Rescisórias (%) | | | | | Reincidências (%) | | TOTAL (%) |
|--------|---|------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------|-------|-----------|
| | | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | B9 | B10 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | D1 | D2 | |
| P9801 | AJUDANTE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,20% | 5,03% | 3,16% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 6,13% | 0,17% | 9,16% | 4,40% | 0,93% | 13,79% | 0,55% | 109,39% |
| P9802 | AJUDANTE ESPECIALIZADO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,20% | 5,03% | 3,16% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 6,13% | 0,17% | 9,16% | 4,40% | 0,93% | 13,79% | 0,55% | 109,39% |
| P9803 | ALMOXARIFE - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 7,08% | 0,90% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,02% | 0,00% | 3,83% | 0,10% | 5,24% | 3,78% | 0,93% | 6,69% | 0,34% | 75,93% |
| P9804 | APONTADOR - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 3,51% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,90% | 0,16% | 8,81% | 3,67% | 0,93% | 5,37% | 0,53% | 76,76% |
| P9805 | ARMADOR | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,36% | 5,08% | 4,50% | 0,90% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,23% | 0,14% | 7,82% | 4,45% | 0,93% | 14,38% | 0,47% | 109,30% |
| P9806 | AUXILIAR ADMINISTRATIVO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 6,67% | 0,94% | 0,05% | 0,05% | 9,25% | 0,74% | 0,15% | 0,00% | 4,13% | 0,10% | 5,67% | 3,77% | 0,93% | 6,57% | 0,37% | 76,18% |
| P9807 | BOMBEIRO HIDRÁULICO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,72% | 5,18% | 7,32% | 0,90% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 3,65% | 0,09% | 5,00% | 4,55% | 0,93% | 15,59% | 0,33% | 109,30% |
| P9808 | CARPINTEIRO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,38% | 5,09% | 4,65% | 0,93% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,13% | 0,14% | 7,67% | 4,45% | 0,93% | 14,42% | 0,46% | 109,18% |
| P9809 | ENCARREGADO ADMINISTRATIVO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 9,16% | 0,90% | 0,05% | 0,06% | 9,24% | 0,74% | 0,07% | 0,00% | 2,51% | 0,06% | 3,17% | 3,85% | 0,93% | 7,47% | 0,22% | 75,33% |
| P9810 | ELETRICISTA | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,66% | 5,17% | 6,77% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 4,06% | 0,10% | 5,56% | 4,53% | 0,93% | 15,33% | 0,36% | 109,35% |
| P9811 | ENCARREGADO ESPECIALIZADO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 3,71% | 0,93% | 5,87% | 0,45% | 76,22% |
| P9812 | ENGENHEIRO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 8,14% | 0,90% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,05% | 0,00% | 3,05% | 0,08% | 4,18% | 3,81% | 0,93% | 7,09% | 0,27% | 75,53% |
| P9813 | ALMOXARIFE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,70% | 5,18% | 7,08% | 0,90% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,02% | 0,00% | 3,83% | 0,10% | 5,24% | 4,54% | 0,93% | 15,50% | 0,34% | 109,38% |
| P9814 | OPERACIONAL - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 5,38% | 0,91% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,65% | 0,13% | 6,94% | 3,73% | 0,93% | 6,11% | 0,42% | 76,55% |
| P9815 | JARDINEIRO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 18,72% | 5,18% | 7,26% | 0,91% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 3,70% | 0,09% | 5,06% | 4,55% | 0,93% | 15,70% | 0,33% | 109,77% |
| P9817 | APONTADOR | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,24% | 5,05% | 3,51% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,90% | 0,16% | 8,81% | 4,41% | 0,93% | 13,94% | 0,53% | 109,36% |
| P9818 | AUXILIAR ADMINISTRATIVO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,67% | 5,17% | 6,67% | 0,94% | 0,05% | 0,05% | 9,25% | 0,74% | 0,15% | 0,00% | 4,13% | 0,10% | 5,67% | 4,53% | 0,93% | 15,34% | 0,37% | 109,55% |
| P9819 | ENGENHEIRO SUPERVISOR - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 8,14% | 0,90% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,05% | 0,00% | 3,05% | 0,08% | 4,18% | 3,81% | 0,93% | 7,09% | 0,27% | 75,53% |
| P9820 | AUXILIAR DE LABORATÓRIO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,42% | 5,10% | 4,94% | 0,90% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,94% | 0,14% | 7,38% | 4,46% | 0,93% | 14,58% | 0,45% | 109,28% |
| P9821 | PEDREIRO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,42% | 5,10% | 4,89% | 0,93% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,43% | 4,46% | 0,93% | 14,52% | 0,45% | 109,15% |
| P9822 | PINTOR | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,57% | 5,14% | 6,11% | 0,90% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 4,15% | 0,11% | 6,20% | 4,51% | 0,93% | 15,07% | 0,37% | 109,11% |
| P9823 | SERRALHEIRO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,68% | 5,17% | 7,00% | 0,90% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 3,88% | 0,10% | 5,31% | 4,54% | 0,93% | 15,46% | 0,35% | 109,36% |
| P9824 | SERVENTE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,20% | 5,03% | 3,16% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 6,13% | 0,17% | 9,16% | 4,40% | 0,93% | 13,79% | 0,55% | 109,39% |
| P9825 | SOLDADOR | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,68% | 5,17% | 6,96% | 0,90% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 3,92% | 0,10% | 5,36% | 4,54% | 0,93% | 15,44% | 0,35% | 109,39% |
| P9827 | VIGIA - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 7,48% | 0,93% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 3,54% | 0,09% | 4,84% | 3,79% | 0,93% | 6,82% | 0,32% | 75,67% |
| P9828 | AUXILIAR DE TOPOGRAFIA | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,36% | 5,08% | 4,50% | 0,90% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,24% | 0,14% | 7,82% | 4,45% | 0,93% | 14,38% | 0,47% | 109,31% |
| P9829 | AUXILIAR TÉCNICO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,60% | 5,15% | 6,27% | 0,90% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,09% | 0,00% | 4,42% | 0,11% | 6,05% | 4,52% | 0,93% | 15,18% | 0,39% | 109,63% |
| P9830 | MONTADOR | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,63% | 5,16% | 6,55% | 0,90% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 4,21% | 0,11% | 5,77% | 4,52% | 0,93% | 15,27% | 0,38% | 109,47% |
| P9831 | CHEFE DO SETOR ADMINISTRATIVO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,97% | 5,25% | 9,16% | 0,90% | 0,05% | 0,06% | 9,24% | 0,74% | 0,07% | 0,00% | 2,51% | 0,06% | 3,17% | 4,62% | 0,93% | 16,41% | 0,22% | 109,27% |
| P9833 | AUXILIAR DE LABORATÓRIO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 4,94% | 0,90% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,94% | 0,14% | 7,38% | 3,71% | 0,93% | 5,90% | 0,45% | 76,33% |
| P9834 | COMANDANTE DE LONGO CURSO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 19,07% | 5,28% | 10,06% | 0,91% | 0,05% | 0,04% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 2,06% | 0,04% | 2,25% | 4,65% | 0,93% | 16,90% | 0,18% | 109,63% |
| P9837 | OCEANÓGRAFO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE LEIS SOCIAIS - SICRO DNIT

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,33 BDI (%): 23,05

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND. | Encargos Sociais (%) | | | | | | | | | Encargos Trabalhistas (%) | | | | | | | | | | Verbas Rescisórias (%) | | | | | Reincidências (%) | | TOTAL (%) |
|--------|--|------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------|-------|-----------|
| | | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | B9 | B10 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | D1 | D2 | |
| P9867 | TÉCNICO ESPECIALIZADO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 6,27% | 0,90% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,09% | 0,00% | 4,42% | 0,11% | 6,05% | 3,76% | 0,93% | 6,41% | 0,39% | 76,36% |
| P9868 | ENCARREGADO ADMINISTRATIVO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,97% | 5,25% | 9,16% | 0,90% | 0,05% | 0,06% | 9,24% | 0,74% | 0,07% | 0,00% | 2,51% | 0,06% | 3,17% | 4,62% | 0,93% | 16,41% | 0,22% | 109,27% |
| P9869 | ENCARREGADO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS - MENSALIS | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 3,71% | 0,93% | 5,87% | 0,45% | 76,22% |
| P9870 | MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,79% | 5,20% | 7,80% | 0,90% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 3,30% | 0,08% | 4,52% | 4,57% | 0,93% | 15,80% | 0,29% | 109,20% |
| P9871 | MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,38% | 5,09% | 4,59% | 0,93% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,18% | 0,14% | 7,73% | 4,45% | 0,93% | 14,39% | 0,47% | 109,20% |
| P9872 | ENCARREGADO DE CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,42% | 5,10% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 4,46% | 0,93% | 14,52% | 0,45% | 109,13% |
| P9873 | ENCARREGADO DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,42% | 5,10% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 4,46% | 0,93% | 14,52% | 0,45% | 109,13% |
| P9874 | ENCARREGADO DE PAVIMENTAÇÃO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,42% | 5,10% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 4,46% | 0,93% | 14,52% | 0,45% | 109,13% |
| P9875 | ENCARREGADO DE TURMA - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 3,71% | 0,93% | 5,87% | 0,45% | 76,22% |
| P9876 | TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 5,44% | 0,90% | 0,05% | 0,06% | 9,25% | 0,74% | 0,10% | 0,00% | 4,61% | 0,13% | 6,89% | 3,73% | 0,93% | 6,11% | 0,42% | 76,26% |
| P9877 | ENCARREGADO DE SUPERESTRUTURA FERROVIÁRIA | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,42% | 5,10% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 4,46% | 0,93% | 14,52% | 0,45% | 109,13% |
| P9879 | ENCARREGADO DE TERRAPLENAGEM | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,42% | 5,10% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 4,46% | 0,93% | 14,52% | 0,45% | 109,13% |
| P9880 | PILOTO FLUVIAL - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 10,06% | 0,91% | 0,05% | 0,04% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 2,06% | 0,04% | 2,25% | 3,87% | 0,93% | 7,83% | 0,18% | 75,43% |
| P9881 | ENCARREGADO DE TURMA | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,42% | 5,10% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 4,46% | 0,93% | 14,52% | 0,45% | 109,13% |
| P9882 | TÉCNICO ESPECIALIZADO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,60% | 5,15% | 6,27% | 0,90% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,09% | 0,00% | 4,42% | 0,11% | 6,05% | 4,52% | 0,93% | 15,18% | 0,39% | 109,63% |
| P9883 | CHEFE DO SETOR ADMINISTRATIVO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 9,16% | 0,90% | 0,05% | 0,06% | 9,24% | 0,74% | 0,07% | 0,00% | 2,51% | 0,06% | 3,17% | 3,85% | 0,93% | 7,47% | 0,22% | 75,33% |
| P9884 | ENCARREGADO DE TERRAPLENAGEM - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 3,71% | 0,93% | 5,87% | 0,45% | 76,22% |
| P9885 | FRENTISTA DE TÚNEL | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,20% | 5,03% | 3,16% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 6,13% | 0,17% | 9,16% | 4,40% | 0,93% | 13,79% | 0,55% | 109,39% |
| P9886 | ENCARREGADO ESPECIALIZADO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,42% | 5,10% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 4,46% | 0,93% | 14,52% | 0,45% | 109,13% |
| P9887 | ENCARREGADO GERAL | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,42% | 5,10% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 4,46% | 0,93% | 14,52% | 0,45% | 109,13% |
| P9888 | ENGENHEIRO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,84% | 5,21% | 8,14% | 0,90% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,05% | 0,00% | 3,05% | 0,08% | 4,18% | 4,58% | 0,93% | 15,97% | 0,27% | 109,23% |
| P9889 | TÉCNICO DA QUALIDADE - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 6,17% | 0,90% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,09% | 0,00% | 4,49% | 0,11% | 6,15% | 3,75% | 0,93% | 6,37% | 0,40% | 76,40% |
| P9890 | ENGENHEIRO AUXILIAR | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,84% | 5,21% | 8,14% | 0,90% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,05% | 0,00% | 3,05% | 0,08% | 4,18% | 4,58% | 0,93% | 15,97% | 0,27% | 109,23% |
| P9892 | AUXILIAR DE BLASTER | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 18,77% | 5,20% | 7,65% | 0,91% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 3,41% | 0,09% | 4,67% | 4,56% | 0,93% | 15,87% | 0,31% | 109,71% |
| P9893 | ENCARREGADO DE PAVIMENTAÇÃO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 4,90% | 0,93% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,42% | 3,71% | 0,93% | 5,87% | 0,45% | 76,22% |
| P9894 | ENGENHEIRO CHEFE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,84% | 5,21% | 8,14% | 0,90% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,05% | 0,00% | 3,05% | 0,08% | 4,18% | 4,58% | 0,93% | 15,97% | 0,27% | 109,23% |
| P9895 | ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 18,80% | 5,20% | 7,84% | 0,91% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,06% | 0,00% | 3,27% | 0,08% | 4,48% | 4,57% | 0,93% | 15,97% | 0,29% | 109,74% |
| P9896 | PORTEIRO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 7,78% | 0,90% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,04% | 0,00% | 3,32% | 0,08% | 4,54% | 3,80% | 0,93% | 6,95% | 0,30% | 75,65% |
| P9897 | TÉCNICO DE MEIO AMBIENTE - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 3,89% | 0,91% | 0,05% | 0,06% | 9,25% | 0,74% | 0,13% | 0,00% | 5,65% | 0,16% | 8,44% | 3,68% | 0,93% | 5,59% | 0,51% | 77,20% |
| P9898 | ENGENHEIRO SUPERVISOR | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,84% | 5,21% | 8,14% | 0,90% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,05% | 0,00% | 3,05% | 0,08% | 4,18% | 4,58% | 0,93% | 15,97% | 0,27% | 109,23% |
| P9899 | FAXINEIRO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,67% | 5,17% | 6,81% | 0,90% | 0,05% | 0,04% | 9,25% | 0,74% | 0,14% | 0,00% | 4,03% | 0,10% | 5,52% | 4,54% | 0,93 | | | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE LEIS SOCIAIS - SICRO DNIT

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | LEIS SOCIAIS (%): 113,33 | | | | | BDI (%): 23,05 | |
|---|--|------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------------------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|--------------------------|--------|-------|-------|-------------------|----------------|-----------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND. | Encargos Sociais (%) | | | | | | | | | Encargos Trabalhistas (%) | | | | | | | | | | Verbas Rescisórias (%) | | | | | Reincidências (%) | | TOTAL (%) |
| | | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | B9 | B10 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | D1 | D2 | |
| P9927 | FRENTISTA DE TÚNEL COM PERICULOSIDADE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,20% | 5,03% | 3,16% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 6,13% | 0,17% | 9,16% | 4,40% | 0,93% | 13,79% | 0,55% | 109,39% |
| P9930 | ELETRICISTA COM PERICULOSIDADE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,66% | 5,17% | 6,77% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 4,06% | 0,10% | 5,56% | 4,53% | 0,93% | 15,33% | 0,36% | 109,35% |
| P9931 | OPERADOR DE EQUIPAMENTO DE MERGULHO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 12,00% | 18,87% | 5,22% | 8,42% | 0,91% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 3,08% | 0,07% | 3,90% | 4,59% | 0,93% | 21,44% | 0,28% | 127,07% |
| P9932 | OPERADOR DE EQUIPAMENTO PESADO COM PERICULOSIDA | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,31% | 5,07% | 4,02% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,56% | 0,15% | 8,30% | 4,43% | 0,93% | 14,16% | 0,50% | 109,29% |
| P9933 | SUPERVISOR DE MERGULHO RASO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 12,00% | 0,00% | 0,00% | 8,42% | 0,91% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 3,08% | 0,07% | 3,90% | 3,82% | 0,93% | 9,58% | 0,28% | 90,35% |
| P9934 | MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL COM PERICULOSIDADE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,38% | 5,09% | 4,59% | 0,93% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,18% | 0,14% | 7,73% | 4,45% | 0,93% | 14,39% | 0,47% | 109,20% |
| P9935 | OFICIAL DE NÁUTICA | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 18,87% | 5,22% | 8,41% | 0,91% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,06% | 0,00% | 3,10% | 0,07% | 3,92% | 4,59% | 0,93% | 16,22% | 0,27% | 109,90% |
| P9936 | OPERACIONAL | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 18,48% | 5,11% | 5,38% | 0,91% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 4,65% | 0,13% | 6,94% | 4,48% | 0,93% | 14,89% | 0,42% | 109,68% |
| P9937 | PILOTO FLUVIAL | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 19,07% | 5,28% | 10,06% | 0,91% | 0,05% | 0,04% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 2,06% | 0,04% | 2,25% | 4,65% | 0,93% | 16,90% | 0,18% | 109,63% |
| P9938 | OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE COM PERICULOSIDADE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,31% | 5,07% | 4,02% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,56% | 0,15% | 8,30% | 4,43% | 0,93% | 14,16% | 0,50% | 109,29% |
| P9939 | OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE COM INSALUBRIDADE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 12,00% | 18,31% | 5,07% | 4,02% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,56% | 0,15% | 8,30% | 4,43% | 0,93% | 18,77% | 0,52% | 125,92% |
| P9942 | MARINHEIRO DE CONVÉS COM PERICULOSIDADE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 18,99% | 5,26% | 9,35% | 0,91% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 2,53% | 0,05% | 2,97% | 4,63% | 0,93% | 16,61% | 0,22% | 109,79% |
| P9944 | OPERADOR DE EQUIPAMENTO ESPECIAL COM PERICULOSID | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,31% | 5,07% | 4,02% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,56% | 0,15% | 8,30% | 4,43% | 0,93% | 14,16% | 0,50% | 109,29% |
| P9946 | ENGENHEIRO AUXILIAR - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 8,14% | 0,90% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,05% | 0,00% | 3,05% | 0,08% | 4,18% | 3,81% | 0,93% | 7,09% | 0,27% | 75,53% |
| P9947 | TÉCNICO FLORESTAL - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 3,89% | 0,91% | 0,05% | 0,06% | 9,25% | 0,74% | 0,13% | 0,00% | 5,65% | 0,16% | 8,44% | 3,68% | 0,93% | 5,59% | 0,51% | 77,20% |
| P9948 | MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 7,80% | 0,90% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 3,30% | 0,08% | 4,52% | 3,80% | 0,93% | 6,94% | 0,29% | 75,59% |
| P9949 | TOPÓGRAFO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 4,50% | 0,90% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,24% | 0,14% | 7,82% | 3,70% | 0,93% | 5,73% | 0,47% | 76,47% |
| P9950 | AUXILIAR DE TOPOGRAFIA - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 4,50% | 0,90% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,24% | 0,14% | 7,82% | 3,70% | 0,93% | 5,73% | 0,47% | 76,47% |
| P9951 | MÉDICO DE CÂMARA HIPERBÁRICA - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 12,00% | 0,00% | 0,00% | 8,97% | 0,91% | 0,05% | 0,04% | 9,24% | 0,74% | 0,04% | 0,00% | 2,65% | 0,06% | 3,35% | 3,84% | 0,93% | 9,84% | 0,24% | 90,10% |
| P9952 | PEDREIRO - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 4,89% | 0,93% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 4,97% | 0,14% | 7,43% | 3,71% | 0,93% | 5,87% | 0,45% | 76,23% |
| P9953 | ELETRICISTA - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 6,77% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 4,06% | 0,10% | 5,56% | 3,77% | 0,93% | 6,57% | 0,36% | 75,99% |
| P9954 | SERVENTE - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 3,16% | 0,93% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 6,13% | 0,17% | 9,16% | 3,66% | 0,93% | 5,24% | 0,55% | 76,87% |
| P9955 | ENGENHEIRO CHEFE - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 8,14% | 0,90% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,05% | 0,00% | 3,05% | 0,08% | 4,18% | 3,81% | 0,93% | 7,09% | 0,27% | 75,53% |
| P9956 | MOTORISTA DE CAMINHÃO COM PERICULOSIDADE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,38% | 5,09% | 4,59% | 0,93% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,18% | 0,14% | 7,73% | 4,45% | 0,93% | 14,39% | 0,47% | 109,20% |
| P9957 | MOTORISTA DE ÔNIBUS | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 16,72% | 4,62% | 0,00% | 0,90% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 12,47% | 0,38% | 12,32% | 4,24% | 0,93% | 11,94% | 1,14% | 112,68% |
| P9958 | MOTORISTA DE ÔNIBUS - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,90% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 12,47% | 0,38% | 12,32% | 3,55% | 0,93% | 4,07% | 1,14% | 82,77% |
| P9959 | MOTORISTA DE VEÍCULO ESPECIAL COM PERICULOSIDADE | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 4,59% | 0,93% | 0,05% | 0,09% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,18% | 0,14% | 7,73% | 3,70% | 0,93% | 5,76% | 0,47% | 76,35% |
| P9960 | PORTEIRO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,79% | 5,20% | 7,78% | 0,90% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,04% | 0,00% | 3,32% | 0,08% | 4,54% | 4,57% | 0,93% | 15,80% | 0,30% | 109,26% |
| P9963 | SUPERVISOR DE MERGULHO RASO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 12,00% | 18,87% | 5,22% | 8,42% | 0,91% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 3,08% | 0,07% | 3,90% | 4,59% | 0,93% | 21,44% | 0,28% | 127,07% |
| P9964 | TÉCNICO DA QUALIDADE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,59% | 5,14% | 6,17% | 0,90% | 0,05% | 0,07% | 9,24% | 0,74% | 0,09% | 0,00% | 4,49% | 0,11% | 6,15% | 4,51% | 0,93% | 15,13% | 0,40% | 109,65% |
| P9965 | TÉCNICO DE BATIMETRIA | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 18,71% | 5,18% | 7,14% | 0,91% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,02% | 0,00% | 3,78% | 0,10% | 5,18% | 4,55% | 0,93% | 15,67% | 0,34% | 109,84% |
| P9966 | TÉCNICO DE MEIO AMBIENTE | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 18,30% | 5,06% | 3,89% | 0,91% | 0,05% | 0,06% | 9,25% | 0,74% | 0,13% | 0,00% | 5,65% | 0,16% | 8,44% | 4,43% | 0,93% | 14,29% | 0,51% | 110,00% |
| P9967 | TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,50% | 5,12% | 5,44% | 0,90% | 0,05% | 0,06% | 9,25% | 0,74% | 0,10% | 0,00% | 4,61% | 0,13% | 6,89% | 4,48% | 0,93% | 14,82% | 0,42% | 109,34% |
| P9968 | TÉCNICO FLORESTAL | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 18,30% | 5,06% | 3,89% | 0,91% | 0,05% | 0,06% | 9,25% | 0,74% | 0,13% | 0,00% | 5,65% | 0,16% | 8,44% | 4,43% | 0,93% | 14,29% | 0,51% | 110,00% |
| P9972 | TÉCNICO DE BATIMETRIA - MENSALISTA | MÊS | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,41% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 7,14% | 0,91% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,02% | 0,00% | 3,78% | 0,10% | 5,18% | 3,78% | 0,93% | 6,78% | 0,34% | 76,30% |
| P9981 | TOPÓGRAFO | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,11% | 0,00% | 18,36% | 5,08% | 4,50% | 0,90% | 0,05% | 0,10% | 9,24% | 0,74% | 0,00% | 0,00% | 5,24% | 0,14% | 7,82% | 4,45% | 0,93% | 14,38% | 0,47% | 109,31% |
| P9982 | VIGIA | H | 20,00% | 8,00% | 2,50% | 1,50% | 1,60% | 0,20% | 3,00% | 0,00% | 0,00% | 18,75% | 5,19% | 7,48% | 0,93% | 0,05% | 0,08% | 9,24% | 0,74% | 0,01% | 0,00% | 3,54% | 0,09% | 4,84% | 4,56% | 0,93% | 15,63% | 0,32% | 109,18% |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
PLANILHA DE LEIS SOCIAIS - SICRO DNIT

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | | | | | | | | | LEIS SOCIAIS (%): 113,33 | | | | | BDI (%): 23,05 | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------|----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|----|----|----|----------------|----|----|----|-----|------------------------|----|----|----|----|-------------------|----|-----------|
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UND. | Encargos Sociais (%) | | | | | | | | | Encargos Trabalhistas (%) | | | | | | | | | | Verbas Rescisórias (%) | | | | | Reincidências (%) | | TOTAL (%) |
| | | | A1 | A2 | A3 | A4 | A5 | A6 | A7 | A8 | A9 | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | B9 | B10 | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | D1 | D2 | |
| LEGENDA | | | | | | | | | | | | <div>OBSERVAÇÕES</div> <div>1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.</div> <div>2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais das categorias do SICRO, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações decorrentes de eventuais flutuações no número de amostras. Isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado da referência atual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A1 | INSS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A2 | SESI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A3 | SENAI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A4 | INCRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A5 | SEBRAE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A8 | FGTS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A9 | SECONCI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B2 | FERIADOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B3 | AUXÍLIO - ENFERMIDADE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B4 | 13º SALÁRIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C4 | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

FONTE: <https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/sistemas-de-custos>

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
CURVA ABC DE SERVIÇOS

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%): 113,33 BDI (%): 23,05

| ORDEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | P. UNIT. S/BDI | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) | TOTAL AC. (%) | FAIXA |
|---|---------|---------|--|-------|-----------|----------------|----------------|-------------|-----------|---------------|-------|
| 1 | 4011463 | SICRO | CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS | T | 1.039,35 | 204,79 | 251,99 | 261.905,81 | 35,23% | 35,23% | A |
| 2 | 5213400 | SICRO | PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM | M2 | 201,84 | 20,83 | 25,63 | 5.173,16 | 0,70% | 35,93% | A |
| 3 | C05 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE CAP 50/70 A QUENTE | T | 57,64 | 921,51 | 1.133,92 | 65.359,15 | 8,79% | 44,72% | A |
| 4 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 59.833,99 | 0,68 | 0,84 | 50.260,56 | 6,76% | 51,48% | A |
| 5 | C02 | PRÓPRIA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | UND | 1,00 | 15.311,20 | 18.840,43 | 18.840,43 | 2,53% | 54,01% | A |
| 6 | C03B | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO DO RR-1C | T | 3,91 | 3.796,21 | 4.671,24 | 18.264,55 | 2,46% | 56,47% | A |
| 7 | PROJ | PRÓPRIA | PROJETO EXECUTIVO | UND | 1,00 | 12.011,51 | 14.780,16 | 14.780,16 | 1,99% | 58,46% | A |
| 8 | C01 | PRÓPRIA | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | UND | 1,00 | 7.417,92 | 9.127,75 | 9.127,75 | 1,23% | 59,69% | A |
| 9 | C03C | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO EAI | T | 0,92 | 2.634,76 | 3.242,07 | 2.982,70 | 0,40% | 60,09% | A |
| 10 | C08 | PRÓPRIA | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA | UND | 8,00 | 869,52 | 1.069,94 | 8.559,52 | 1,15% | 61,24% | A |
| 11 | 4915744 | SICRO | CAPINA MANUAL | M2 | 6.495,97 | 0,75 | 0,92 | 5.976,29 | 0,80% | 62,04% | A |
| 12 | 4011353 | SICRO | PINTURA DE LIGAÇÃO | M2 | 8.661,27 | 0,46 | 0,57 | 4.936,92 | 0,66% | 62,71% | A |
| 13 | C04 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE RR-1C E EAI A FRIO | T | 4,83 | 921,51 | 1.133,92 | 5.476,83 | 0,74% | 63,44% | A |
| 14 | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | 6,48 | 464,04 | 571,00 | 3.700,08 | 0,50% | 63,94% | A |
| 15 | 4011219 | SICRO | BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO | M3 | 165,83 | 16,96 | 20,87 | 3.460,87 | 0,47% | 64,41% | A |
| 16 | 4011209 | SICRO | REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO | M2 | 763,70 | 1,86 | 2,29 | 1.748,87 | 0,24% | 64,64% | A |
| 17 | 4011351 | SICRO | IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO | M2 | 763,70 | 0,62 | 0,76 | 580,41 | 0,08% | 64,72% | A |
| 18 | 5915468 | SICRO | TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000 L - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 38,27 | 1,42 | 1,75 | 66,97 | 0,01% | 64,73% | A |
| 19 | C03A | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO DO CAP 50/70 | T | 57,64 | 3.696,83 | 4.548,95 | 262.201,48 | 35,27% | 100,00% | C |
| TOTAL | | | | | | | | 743.402,51 | 100,00% | 100,00% | FAIXA |
| Classificação conforme o princípio de Vilfredo Pareto, com base no percentual acumulado do custo total: A – até 80%; B – de 80% a 95%; C – de 95% a 100%. | | | | | | | | | | | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
CURVA ABC DE INSUMOS

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | | | | LEIS SOCIAIS (%): | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
|---|----------|---------|---|-------|-------------|-------------|-------------------|-----------|---------------|-------|
| ORDEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO (R\$) | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) | TOTAL AC. (%) | FAIXA |
| 1 | M2027 | SICRO | TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA ESTIRENADA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA | L | 80,736 | 33,01 | 2.664,90 | 0,44% | 0,44% | A |
| 2 | TCAP5070 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE CAP 50/70 A QUENTE | T | 57,64 | 921,51 | 53.115,84 | 8,76% | 9,20% | A |
| 3 | M1941 | SICRO | ÓLEO TIPO A1 | L | 8314,8 | 6,12 | 50.849,99 | 8,39% | 17,59% | A |
| 4 | M1135 | SICRO | PÓ DE PEDRA | M3 | 349,5437985 | 122,01 | 42.647,00 | 7,03% | 24,62% | A |
| 5 | E9667 | SICRO | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M3 - 210 KW | CHP | 127,1413485 | 318,14 | 40.448,32 | 6,67% | 31,30% | A |
| 6 | M2038 | SICRO | MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A | KG | 70,644 | 9,31 | 657,53 | 0,11% | 31,41% | A |
| 7 | M1103 | SICRO | PEDRISCO | M3 | 153,719865 | 179,17 | 27.542,39 | 4,54% | 35,95% | A |
| 8 | E9644 | SICRO | CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA A FRIO - 28 KW/129 KW | CHP | 1,13988818 | 452,53 | 515,83 | 0,09% | 36,03% | A |
| 9 | E9689 | SICRO | USINA DE ASFALTO A QUENTE GRAVIMÉTRICA COM CAPACIDADE DE 100/140 T/H - 260 KW | CHP | 10,43524096 | 1.888,43 | 19.706,23 | 3,25% | 39,28% | A |
| 10 | M0005 | SICRO | BRITA 0 | M3 | 93,5726805 | 183,84 | 17.202,50 | 2,84% | 42,12% | A |
| 11 | RR1 | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO RR-1C | T | 3,91 | 3.796,21 | 14.843,18 | 2,45% | 44,57% | A |
| 12 | P9824 | SICRO | SERVENTE | H | 362,7256212 | 22,12 | 8.023,16 | 1,32% | 45,89% | A |
| 13 | E9579 | SICRO | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 - 210 KW | CHP | 32,92815549 | 306,08 | 10.078,51 | 1,66% | 47,56% | A |
| 14 | M0344 | SICRO | CAL HIDRATADA - A GRANEL | KG | 15032,74266 | 0,54 | 8.047,03 | 1,33% | 48,88% | A |
| 15 | M2037 | SICRO | MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B | KG | 16,1472 | 9,62 | 155,29 | 0,03% | 48,91% | A |
| 16 | MOBI | PRÓPRIA | EQUIPAMENTOS | UND | 1 | 7.417,92 | 7.417,92 | 1,22% | 50,13% | A |
| 17 | CM30 | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO CM30 | T | 0,92 | 7.801,29 | 7.177,19 | 1,18% | 51,32% | A |
| 18 | M0191 | SICRO | BRITA 1 | M3 | 33,4151025 | 177,51 | 5.931,49 | 0,98% | 52,30% | A |
| 19 | E9545 | SICRO | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 97 KW | CHP | 10,43524096 | 499,68 | 5.214,24 | 0,86% | 53,16% | A |
| 20 | 2706 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA) | H | 40,5904 | 125,11 | 5.078,26 | 0,84% | 53,99% | A |
| 21 | E9558 | SICRO | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L | CHP | 33,77653082 | 142,92 | 4.827,27 | 0,80% | 54,79% | A |
| 22 | 34723 | SINAPI | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA | M2 | 5,12 | 924,00 | 4.730,88 | 0,78% | 55,57% | A |
| 23 | E9021 | SICRO | GRUPO GERADOR - 456 KVA | CHP | 10,43524096 | 417,30 | 4.354,60 | 0,72% | 56,29% | A |
| 24 | RR1C | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE RR-1C A FRIO | T | 4,83 | 921,51 | 4.450,89 | 0,73% | 57,02% | A |
| 25 | E9762 | SICRO | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW | CHP | 9,918475893 | 333,25 | 3.305,36 | 0,55% | 57,57% | A |
| 26 | M2034 | SICRO | SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA | L | 4,0368 | 16,49 | 66,58 | 0,01% | 57,58% | A |
| 27 | 40820 | SINAPI | TOPOGRAFO (MENSALISTA) | MES | 0,50313 | 6.279,41 | 3.159,36 | 0,52% | 58,10% | A |
| 28 | E9681 | SICRO | ROLO COMPACTADOR LISO TANDEM VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO DE 10,4 T - 82 KW | CHP | 8,55689759 | 356,03 | 3.046,54 | 0,50% | 58,60% | A |
| 29 | 4813 | SINAPI | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | M2 | 6,48 | 400,00 | 2.592,00 | 0,43% | 59,03% | A |
| 30 | M0028 | SICRO | AREIA MÉDIA | M3 | 28,0728435 | 89,94 | 2.524,87 | 0,42% | 59,45% | A |
| 31 | E9559 | SICRO | AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO - 12 KW | CHP | 10,43524096 | 239,02 | 2.494,24 | 0,41% | 59,86% | A |
| 32 | 6122 | SINAPI | APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA) | H | 122,544 | 20,33 | 2.491,32 | 0,41% | 60,27% | A |
| 33 | 253 | SINAPI | ALMOXARIFE (HORISTA) | H | 120,6108 | 20,33 | 2.452,02 | 0,40% | 60,67% | A |
| 34 | 40807 | SINAPI | DESENHISTA PROJETISTA (MENSALISTA) | MES | 0,501915 | 4.554,68 | 2.286,06 | 0,38% | 61,05% | A |
| 35 | E9509 | SICRO | CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW/136 KW | CHP | 6,453024444 | 330,59 | 2.133,27 | 0,35% | 61,40% | A |
| 36 | 4069 | SINAPI | MESTRE DE OBRAS (HORISTA) | H | 40,848 | 49,68 | 2.029,33 | 0,33% | 61,74% | A |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
CURVA ABC DE INSUMOS

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | | | | LEIS SOCIAIS (%): | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
|---|------------|---------|---|-------|-------------|-------------|-------------------|-----------|---------------|-------|
| ORDEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO (R\$) | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) | TOTAL AC. (%) | FAIXA |
| 37 | E9584 | SICRO | CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M3 - 113 KW | CHP | 8,974307229 | 215,56 | 1.934,49 | 0,32% | 62,06% | A |
| 38 | 40811 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA) | MES | 0,0808896 | 22.079,61 | 1.786,01 | 0,29% | 62,35% | A |
| 39 | 7696 | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580) | M | 21,6 | 73,63 | 1.590,41 | 0,26% | 62,61% | A |
| 40 | 41093 | SINAPI | AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA) | MES | 0,50313 | 2.825,92 | 1.421,81 | 0,23% | 62,85% | A |
| 41 | 4083 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA) | H | 40,848 | 31,85 | 1.301,01 | 0,21% | 63,06% | A |
| 42 | P9853 | SICRO | PRÉ-MARCADOR | H | 1,13988818 | 22,42 | 25,56 | 0,00% | 63,07% | A |
| 43 | 37370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 384,5817027 | 2,46 | 946,07 | 0,16% | 63,22% | A |
| 44 | 40862 | SINAPI | ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1,68 | 463,06 | 777,94 | 0,13% | 63,35% | A |
| 45 | I6040 | SEINFRA | COMPUTADOR C/ CAD (ALUGUEL) | DIA | 30 | 21,96 | 658,80 | 0,11% | 63,46% | A |
| 46 | E9579 | SICRO | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 - 210 KW | CHI | 7,235798932 | 89,78 | 649,60 | 0,11% | 63,57% | A |
| 47 | E9685 | SICRO | ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR PNEUS DE 11,6 T - 82 KW | CHP | 2,614015425 | 244,76 | 639,80 | 0,11% | 63,67% | A |
| 48 | E9571 | SICRO | CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW | CHP | 1,763033273 | 353,73 | 623,64 | 0,10% | 63,78% | A |
| 49 | 37372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 384,5817027 | 1,43 | 549,95 | 0,09% | 63,87% | A |
| 50 | E9762 | SICRO | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW | CHI | 3,130780497 | 165,06 | 516,77 | 0,09% | 63,95% | A |
| 51 | 40863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1,68 | 270,51 | 454,46 | 0,07% | 64,03% | A |
| 52 | 40931 | SINAPI | AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA) | MES | 0,100626 | 4.249,97 | 427,66 | 0,07% | 64,10% | A |
| 53 | E9524 | SICRO | MOTONIVELADORA - 93 KW | CHP | 1,227550222 | 341,07 | 418,68 | 0,07% | 64,17% | A |
| 54 | 02789/ORSE | ORSE | VEÍCULO LEVE - PICK UP (97KW) | H | 30 | 10,56 | 316,80 | 0,05% | 64,22% | A |
| 55 | 6111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | H | 20,29870559 | 14,86 | 301,64 | 0,05% | 64,27% | A |
| 56 | E9146 | SICRO | CAMINHÃO SILO COM CAPACIDADE DE 30 M3 - 368 KW | CHP | 0,431124527 | 661,21 | 285,06 | 0,05% | 64,31% | A |
| 57 | E9681 | SICRO | ROLO COMPACTADOR LISO TANDEM VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO DE 10,4 T - 82 KW | CHI | 1,878343373 | 145,41 | 273,12 | 0,05% | 64,36% | A |
| 58 | E9515 | SICRO | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,56 M3 - 118 KW | CHP | 0,792639881 | 331,77 | 262,97 | 0,04% | 64,40% | A |
| 59 | E9592 | SICRO | CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW | CHP | 0,016356564 | 277,14 | 4,53 | 0,00% | 64,40% | A |
| 60 | 43505 | SINAPI | EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 1,5 | 138,98 | 208,47 | 0,03% | 64,44% | A |
| 61 | E9524 | SICRO | MOTONIVELADORA - 93 KW | CHI | 1,386465204 | 149,74 | 207,61 | 0,03% | 64,47% | A |
| 62 | M2044 | SICRO | TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA PRÉ-MARCAÇÃO VIÁRIA | L | 0,1957848 | 21,62 | 4,23 | 0,00% | 64,47% | A |
| 63 | I10257 | SEINFRA | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA A4 C/FRANQUIA DE 4.000 PÁGINAS (EXCEDENTE = R\$ 0,05 CENTAVOS POR PÁGINA) 1.200 X 1.200 DPI; MEMÓRIA RAM 512 MB; CICLO MENSAL DE 80.000 PÁGINAS; INCLUI MANUTENÇÃO, SUPRIMENTOS E PEÇAS, EXCETO PAPEL | MÊS | 1 | 200,00 | 200,00 | 0,03% | 64,51% | A |
| 64 | 37371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 344,5817027 | 0,57 | 196,41 | 0,03% | 64,54% | A |
| 65 | 43482 | SINAPI | EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 240 | 0,81 | 194,40 | 0,03% | 64,57% | A |
| 66 | 1379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 175,40064 | 1,04 | 182,42 | 0,03% | 64,60% | A |
| 67 | E9577 | SICRO | TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW | CHP | 0,968222736 | 179,09 | 173,40 | 0,03% | 64,63% | A |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
CURVA ABC DE INSUMOS

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

113,33

BDI (%):

23,05

| ORDEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO (R\$) | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) | TOTAL AC. (%) | FAIXA |
|-------|--------|--------|---|-------|-------------|-------------|-------------|-----------|---------------|-------|
| 68 | 40861 | SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1,6 | 107,66 | 172,26 | 0,03% | 64,66% | A |
| 69 | E9584 | SICRO | CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M3 - 113 KW | CHI | 1,460933735 | 108,34 | 158,28 | 0,03% | 64,68% | A |
| 70 | E9577 | SICRO | TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW | CHI | 1,64579269 | 72,51 | 119,34 | 0,02% | 64,70% | A |
| 71 | 4509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 20,789784 | 5,10 | 106,03 | 0,02% | 64,72% | A |
| 72 | 43487 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 80 | 1,28 | 102,40 | 0,02% | 64,74% | A |
| 73 | 4721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 0,372032 | 260,63 | 96,96 | 0,02% | 64,75% | A |
| 74 | E9571 | SICRO | CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW | CHI | 1,004676932 | 96,11 | 96,56 | 0,02% | 64,77% | A |
| 75 | 7247 | SINAPI | LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE | H | 30 | 2,48 | 74,40 | 0,01% | 64,78% | A |
| 76 | 1213 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | H | 2,444277164 | 20,33 | 49,69 | 0,01% | 64,79% | A |
| 77 | 370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,516864 | 95,00 | 49,10 | 0,01% | 64,80% | A |
| 78 | 7340 | SINAPI | IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR | L | 1,055268 | 37,31 | 39,37 | 0,01% | 64,80% | A |
| 79 | 43486 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 40 | 0,77 | 30,80 | 0,01% | 64,81% | A |
| 80 | 37373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 384,5817027 | 0,08 | 30,77 | 0,01% | 64,82% | A |
| 81 | 4783 | SINAPI | PINTOR (HORISTA) | H | 1,489054765 | 20,33 | 30,27 | 0,00% | 64,82% | A |
| 82 | 43491 | SINAPI | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 19,87730669 | 1,39 | 27,63 | 0,00% | 64,82% | A |
| 83 | 43498 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 0,18 | 146,00 | 26,28 | 0,00% | 64,83% | A |
| 84 | 40864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 1,68 | 15,46 | 25,97 | 0,00% | 64,83% | A |
| 85 | 37666 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA) | H | 0,827427252 | 21,48 | 17,77 | 0,00% | 64,84% | A |
| 86 | 43481 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 1,5 | 9,89 | 14,84 | 0,00% | 64,84% | A |
| 87 | 43458 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 240 | 0,06 | 14,40 | 0,00% | 64,84% | A |
| 88 | 43467 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 19,87730669 | 0,61 | 12,13 | 0,00% | 64,84% | A |
| 89 | 11950 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | UN | 32 | 0,20 | 6,40 | 0,00% | 64,84% | A |
| 90 | 43463 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 80 | 0,08 | 6,40 | 0,00% | 64,85% | A |
| 91 | E9518 | SICRO | GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24") | CHI | 1,64579269 | 3,53 | 5,81 | 0,00% | 64,85% | A |
| 92 | E9518 | SICRO | GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24") | CHP | 0,968222736 | 5,07 | 4,90 | 0,00% | 64,85% | A |
| 93 | 43483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 2,416392 | 1,43 | 3,46 | 0,00% | 64,85% | A |
| 94 | 43466 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1,467396 | 2,05 | 3,01 | 0,00% | 64,85% | A |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
CURVA ABC DE INSUMOS

DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO

LEIS SOCIAIS (%):

113,33

BDI (%):

23,05

| ORDEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO (R\$) | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) | TOTAL AC. (%) | FAIXA |
|-------|--------|---------|---|-------|-------------|-------------|-------------|-----------|---------------|-------|
| 95 | 5065 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17) | KG | 0,073224 | 38,70 | 2,83 | 0,00% | 64,85% | A |
| 96 | 43490 | SINAPI | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1,467396 | 1,85 | 2,71 | 0,00% | 64,85% | A |
| 97 | 36397 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR | UN | 9,42274E-05 | 27.539,47 | 2,59 | 0,00% | 64,85% | A |
| 98 | 5069 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | KG | 0,085536 | 20,74 | 1,77 | 0,00% | 64,85% | A |
| 99 | 2705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | KWH | 1,05584 | 1,10 | 1,16 | 0,00% | 64,85% | A |
| 100 | 43459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 2,416392 | 0,44 | 1,06 | 0,00% | 64,85% | A |
| 101 | 43488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,820608 | 0,89 | 0,73 | 0,00% | 64,85% | A |
| 102 | 43474 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 0,18 | 2,35 | 0,42 | 0,00% | 64,85% | A |
| 103 | 43462 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 40 | 0,01 | 0,40 | 0,00% | 64,85% | A |
| 104 | 43464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,820608 | 0,01 | 0,01 | 0,00% | 64,85% | A |
| 105 | CAP50 | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO CAP 50/70 | T | 57,64 | 3.696,83 | 213.085,28 | 35,15% | 100,00% | C |
| 106 | E9689 | SICRO | USINA DE ASFALTO A QUENTE GRAVIMÉTRICA COM CAPACIDADE DE 100/140 T/H - 260 KW | CHI | 0 | 942,33 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 107 | E9545 | SICRO | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 97 KW | CHI | 0 | 218,38 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 108 | E9644 | SICRO | CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA A FRIO - 28 KW/129 KW | CHI | 0 | 185,24 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 109 | E9146 | SICRO | CAMINHÃO SILO COM CAPACIDADE DE 30 M3 - 368 KW | CHI | 0 | 162,13 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 110 | E9515 | SICRO | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,56 M3 - 118 KW | CHI | 0 | 153,08 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 111 | E9559 | SICRO | AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO - 12 KW | CHI | 0 | 144,65 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 112 | E9685 | SICRO | ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR PNEUS DE 11,6 T - 82 KW | CHI | 0 | 112,05 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 113 | E9509 | SICRO | CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW/136 KW | CHI | 0 | 108,59 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
CURVA ABC DE INSUMOS

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | | | | LEIS SOCIAIS (%): | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
|---|--------|-------|---|-------|------------|-------------|-------------------|-----------|---------------|-------|
| ORDEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANTIDADE | PREÇO (R\$) | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) | TOTAL AC. (%) | FAIXA |
| 114 | E9667 | SICRO | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M3 - 210 KW | CHI | 0 | 95,83 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 115 | E9558 | SICRO | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L | CHI | 0 | 92,71 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 116 | E9592 | SICRO | CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW | CHI | 0 | 83,63 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 117 | E9021 | SICRO | GRUPO GERADOR - 456 KVA | CHI | 0 | 31,23 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 118 | M0104 | SICRO | ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - EAI | T | 0,91644 | 0,00 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 119 | M1946 | SICRO | EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-1C | T | 3,8975715 | 0,00 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| 120 | M1943 | SICRO | CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70 | T | 57,6319575 | 0,00 | 0,00 | 0,00% | 100,00% | C |
| TOTAL SEM BDI | | | | | | | 606.219,31 | 100,00% | 100,00% | FAIXA |
| TOTAL DE MATERIAIS | | | | | | | 478.547,55 | 78,94% | | |
| TOTAL DE SERVIÇOS/MÃO DE OBRA | | | | | | | 127.671,76 | 21,06% | | |
| TOTAL COM BDI | | | | | | | 745.952,87 | 123,05% | | |
| TOTAL DE MATERIAIS COM BDI | | | | | | | 588.852,76 | 123,05% | | |
| TOTAL DE SERVIÇOS/MÃO DE OBRA COM BDI | | | | | | | 157.100,10 | 123,05% | | |
| Classificação conforme o princípio de Vilfredo Pareto, com base no percentual acumulado do custo total: A – até 80%; B – de 80% a 95%; C – de 95% a 100%. | | | | | | | | | | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
LISTA DE SERVIÇOS

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | LEIS SOCIAIS (%): | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
|---|---------|---|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PREÇO | PREÇO CD | PREÇO SD |
| C02 | PRÓPRIA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | UND | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 90766 | SINAPI | ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 25,84 | 23,66 | 25,84 |
| 90767 | SINAPI | APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 26,17 | 23,95 | 26,17 |
| C03C | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO EAI | T | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| C03A | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO DO CAP 50/70 | T | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| C03B | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO DO RR-1C | T | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 101389 | SINAPI | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 3.849,17 | 3.546,39 | 3.849,17 |
| 101390 | SINAPI | AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 5.281,61 | 4.826,26 | 5.281,61 |
| 4011219 | SICRO | BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO | M3 | 16,96 | 16,80 | 16,96 |
| 89226 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 | CHI | 2,16 | 2,16 | 2,16 |
| 89225 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 | CHP | 6,83 | 6,83 | 6,83 |
| 89221 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 | H | 1,76 | 1,76 | 1,76 |
| 89222 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 | H | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 89223 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 | H | 1,92 | 1,92 | 1,92 |
| 89224 | SINAPI | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 | H | 2,75 | 2,75 | 2,75 |
| 4915744 | SICRO | CAPINA MANUAL | M2 | 0,75 | 0,70 | 0,75 |
| 5914647 | SICRO | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M3 (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE | T | 1,83 | 1,81 | 1,83 |
| 5914354 | SICRO | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - CARGA COM ESCAVADEIRA DE 1,56 M3 (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE | T | 1,90 | 1,89 | 1,90 |
| 5914363 | SICRO | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL EM CAMINHÃO SILO DE 30 M3 | T | 19,09 | 19,01 | 19,09 |
| 5914655 | SICRO | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA MANUAIS | T | 33,68 | 32,79 | 33,68 |
| 5914649 | SICRO | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - CARGA EM USINA DE ASFALTO 100/140 T/H E DESCARGA EM VIBROACABADORA | T | 8,05 | 7,99 | 8,05 |
| 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 26,97 | 24,77 | 26,97 |
| 4011463 | SICRO | CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS | T | 204,79 | 204,37 | 204,79 |
| 94969 | SINAPI | CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 | M3 | 597,80 | 591,58 | 597,80 |
| 95392 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 0,10 | 0,09 | 0,10 |
| 95393 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 0,43 | 0,38 | 0,43 |
| 101301 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | 17,69 | 15,80 | 17,69 |
| 101302 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | 26,60 | 23,77 | 26,60 |
| 95330 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 0,23 | 0,20 | 0,23 |
| 95411 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | 17,44 | 15,58 | 17,44 |
| 95401 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 0,67 | 0,60 | 0,67 |
| 95402 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1,84 | 1,65 | 1,84 |
| 95415 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | 245,52 | 219,38 | 245,52 |
| 95405 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 1,05 | 0,94 | 1,05 |
| 95389 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 0,17 | 0,15 | 0,17 |
| 95372 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 0,30 | 0,26 | 0,30 |
| 95378 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | H | 0,31 | 0,28 | 0,31 |
| 95424 | SINAPI | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | MES | 39,30 | 35,12 | 39,30 |
| C05 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE CAP 50/70 A QUENTE | T | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| C04 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE RR-1C E EAI A FRIO | T | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 93561 | SINAPI | DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 5.577,68 | 5.090,86 | 5.577,68 |
| 90776 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 38,42 | 34,96 | 38,42 |
| 90777 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 131,70 | 118,22 | 131,70 |
| 93565 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 23.222,51 | 20.845,44 | 23.222,51 |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
LISTA DE SERVIÇOS

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | LEIS SOCIAIS (%): | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
|---|---------|--|-------------------|----------|----------|----------|
| CÓDIGO | FONTES | DESCRIÇÃO | UNID. | PREÇO | PREÇO CD | PREÇO SD |
| 4016096 | SICRO | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M3 | M3 | 1,60 | 1,58 | 1,60 |
| 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | M3 | 85,87 | 79,51 | 85,87 |
| 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | 464,04 | 460,92 | 464,04 |
| 4011351 | SICRO | IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO | M2 | 0,62 | 0,61 | 0,62 |
| 90780 | SINAPI | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 56,63 | 51,24 | 56,63 |
| C01 | PRÓPRIA | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | UND | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 88377 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 27,09 | 24,78 | 27,09 |
| 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 29,07 | 26,86 | 29,07 |
| 5213400 | SICRO | PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM | M2 | 20,83 | 20,77 | 20,83 |
| 4011353 | SICRO | PINTURA DE LIGAÇÃO | M2 | 0,46 | 0,46 | 0,46 |
| 102234 | SINAPI | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | M2 | 25,31 | 24,31 | 25,31 |
| C08 | PRÓPRIA | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA | UND | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| PROJ | PRÓPRIA | PROJETO EXECUTIVO | UND | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4011209 | SICRO | REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO | M2 | 1,86 | 1,84 | 1,86 |
| 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 21,71 | 20,10 | 21,71 |
| 94296 | SINAPI | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 7.324,27 | 6.651,49 | 7.324,27 |
| 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 0,68 | 0,67 | 0,68 |
| 5915468 | SICRO | TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000 L - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 1,42 | 1,41 | 1,42 |
| 6416078 | SICRO | USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS | T | 183,36 | 183,21 | 183,36 |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
LISTA DE INSUMOS

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | LEIS SOCIAIS (%): | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
|---|---------|---|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PREÇO | PREÇO CD | PREÇO SD |
| 37370 | SINAPI | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 2,46 | 2,46 | 2,46 |
| 40862 | SINAPI | ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 463,06 | 463,06 | 463,06 |
| 253 | SINAPI | ALMOXARIFE (HORISTA) | H | 20,33 | 18,16 | 20,33 |
| 6122 | SINAPI | APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA) | H | 20,33 | 18,16 | 20,33 |
| CAP50 | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO CAP 50/70 | T | 3.696,83 | 3.696,83 | 3.696,83 |
| CM30 | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO CM30 | T | 7.801,29 | 7.801,29 | 7.801,29 |
| RR1 | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO RR-1C | T | 3.796,21 | 3.796,21 | 3.796,21 |
| 370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 95,00 | 95,00 | 95,00 |
| M0028 | SICRO | AREIA MÉDIA | M3 | 89,9401 | 89,9401 | 89,9401 |
| M0104 | SICRO | ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO - EAI | T | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 41093 | SINAPI | AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA) | MES | 2.825,92 | 2.525,03 | 2.825,92 |
| 40931 | SINAPI | AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA) | MES | 4.249,97 | 3.797,45 | 4.249,97 |
| 36397 | SINAPI | BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR | UN | 27.539,47 | 27.539,47 | 27.539,47 |
| M0005 | SICRO | BRITA 0 | M3 | 183,8410 | 183,8410 | 183,8410 |
| M0191 | SICRO | BRITA 1 | M3 | 177,5092 | 177,5092 | 177,5092 |
| 11950 | SINAPI | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | UN | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| M0344 | SICRO | CAL HIDRATADA - A GRANEL | KG | 0,5353 | 0,5353 | 0,5353 |
| 1213 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA) | H | 20,33 | 18,16 | 20,33 |
| M1943 | SICRO | CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70 | T | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 1379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 1,04 | 1,04 | 1,04 |
| I6040 | SEINFRA | COMPUTADOR C/ CAD (ALUGUEL) | DIA | 21,96 | 21,96 | 21,96 |
| TCAP5070 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE CAP 50/70 A QUENTE | T | 921,51 | 921,51 | 921,51 |
| RR1C | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE RR-1C A FRIO | T | 921,51 | 921,51 | 921,51 |
| 40807 | SINAPI | DESENHISTA PROJETISTA (MENSALISTA) | MES | 4.554,68 | 4.069,72 | 4.554,68 |
| M1946 | SICRO | EMULSÃO ASFÁLTICA - RR-1C | T | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 4083 | SINAPI | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA) | H | 31,85 | 28,46 | 31,85 |
| 2705 | SINAPI | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | KWH | 1,10 | 1,10 | 1,10 |
| 2706 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA) | H | 125,11 | 111,82 | 125,11 |
| 40811 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA) | MES | 22.079,61 | 19.728,68 | 22.079,61 |
| 43482 | SINAPI | EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,81 | 0,81 | 0,81 |
| 43483 | SINAPI | EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1,43 | 1,43 | 1,43 |
| 43487 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1,28 | 1,28 | 1,28 |
| 43486 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,77 | 0,77 | 0,77 |
| 43498 | SINAPI | EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 146,00 | 146,00 | 146,00 |
| 43488 | SINAPI | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,89 | 0,89 | 0,89 |
| 43490 | SINAPI | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1,85 | 1,85 | 1,85 |
| 43491 | SINAPI | EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 1,39 | 1,39 | 1,39 |
| 43505 | SINAPI | EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 138,98 | 138,98 | 138,98 |
| MOBI | PRÓPRIA | EQUIPAMENTOS | UND | 7.417,92 | 7.417,92 | 7.417,92 |
| 37372 | SINAPI | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 1,43 | 1,43 | 1,43 |
| 40863 | SINAPI | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 270,51 | 270,51 | 270,51 |
| 43458 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| 43459 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,44 | 0,44 | 0,44 |
| 43463 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 43462 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 43474 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 2,35 | 2,35 | 2,35 |
| 43464 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 43466 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 2,05 | 2,05 | 2,05 |
| 43467 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | H | 0,61 | 0,61 | 0,61 |
| 43481 | SINAPI | FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | MES | 9,89 | 9,89 | 9,89 |
| I10257 | SEINFRA | IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL MONOCROMÁTICA A4 C/FRANQUIA DE 4.000 PÁGINAS (EXCEDENTE = R\$ 0,05 CENTAVOS POR PÁGINA) 1.200 X 1.200 DPI; MEMÓRIA RAM 512 MB; CICLO MENSAL DE 80.000 PÁGINAS; INCLUI MANUTENÇÃO, SUPRIMENTOS E PEÇAS, EXCETO PAPEL | MÊS | 200,00 | 200,00 | 200,00 |
| 7340 | SINAPI | IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR | L | 37,31 | 37,31 | 37,31 |
| 7247 | SINAPI | LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE | H | 2,48 | 2,48 | 2,48 |
| 4069 | SINAPI | MESTRE DE OBRAS (HORISTA) | H | 49,68 | 44,40 | 49,68 |
| M2037 | SICRO | MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO I-B | KG | 9,6169 | 9,6169 | 9,6169 |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
LISTA DE INSUMOS

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | LEIS SOCIAIS (%): | 113,33 | BDI (%): | 23,05 |
|---|--------|---|-------------------|----------|----------|----------|
| CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | PREÇO | PREÇO CD | PREÇO SD |
| M2038 | SICRO | MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO TIPO II-A | KG | 9,3076 | 9,3076 | 9,3076 |
| 37666 | SINAPI | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA) | H | 21,48 | 19,19 | 21,48 |
| 4721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 260,63 | 260,63 | 260,63 |
| M1103 | SICRO | PEDRISCO | M3 | 179,1726 | 179,1726 | 179,1726 |
| 4783 | SINAPI | PINTOR (HORISTA) | H | 20,33 | 18,16 | 20,33 |
| 4813 | SINAPI | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | M2 | 400,00 | 400,00 | 400,00 |
| 34723 | SINAPI | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA | M2 | 924,00 | 924,00 | 924,00 |
| 5065 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17) | KG | 38,70 | 38,70 | 38,70 |
| 5069 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11) | KG | 20,74 | 20,74 | 20,74 |
| P9853 | SICRO | PRÉ-MARCADOR | H | 22,4247 | 20,9126 | 22,4247 |
| M1135 | SICRO | PÓ DE PEDRA | M3 | 122,0076 | 122,0076 | 122,0076 |
| 4509 | SINAPI | SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | M | 5,10 | 5,10 | 5,10 |
| 37373 | SINAPI | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 40864 | SINAPI | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 15,46 | 15,46 | 15,46 |
| P9824 | SICRO | SERVENTE | H | 22,1191 | 20,6495 | 22,1191 |
| 6111 | SINAPI | SERVENTE DE OBRAS (HORISTA) | H | 14,86 | 13,28 | 14,86 |
| M2034 | SICRO | SOLVENTE PARA TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA | L | 16,4938 | 16,4938 | 16,4938 |
| M2044 | SICRO | TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA PARA PRÉ-MARCAÇÃO VIÁRIA | L | 21,6174 | 21,6174 | 21,6174 |
| M2027 | SICRO | TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA ESTIRENADA PARA DEMARCAÇÃO VIÁRIA | L | 33,0076 | 33,0076 | 33,0076 |
| 40820 | SINAPI | TOPOGRAFO (MENSALISTA) | MES | 6.279,41 | 5.610,81 | 6.279,41 |
| 37371 | SINAPI | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | H | 0,57 | 0,57 | 0,57 |
| 40861 | SINAPI | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES) | MES | 107,66 | 107,66 | 107,66 |
| 7696 | SINAPI | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580) | M | 73,63 | 73,63 | 73,63 |
| 02789/ORSE | ORSE | VEÍCULO LEVE - PICK UP (97KW) | H | 10,56 | 10,56 | 10,56 |
| M1941 | SICRO | ÓLEO TIPO A1 | L | 6,1156 | 6,1156 | 6,1156 |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES SEM DESONERAÇÃO
LISTA DE EQUIPAMENTOS - SICRO/DNIT

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, SEM DESONERAÇÃO | | | | | LEIS SOCIAIS (%): 113,33 | |
|---|-------|--|------------|-----------|--------------------------|--------------|
| CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | PREÇO OP | PREÇO IMP | PREÇO OP CD | PREÇO IMP CD |
| E9559 | SICRO | AQUECEDOR DE FLUIDO TÉRMICO - 12 KW | 239,0207 | 144,6517 | 239,0207 | 144,6517 |
| E9579 | SICRO | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 - 210 KW | 306,0759 | 89,7755 | 303,9049 | 87,6045 |
| E9667 | SICRO | CAMINHÃO BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 14 M3 - 210 KW | 318,1366 | 95,8318 | 315,9656 | 93,6608 |
| E9592 | SICRO | CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 15 T - 188 KW | 277,1428 | 83,6280 | 274,9718 | 81,4570 |
| E9644 | SICRO | CAMINHÃO DEMARCADOR DE FAIXAS COM SISTEMA DE PINTURA A FRIO - 28 KW/129 KW | 452,5250 | 185,2443 | 448,3286 | 181,0479 |
| E9146 | SICRO | CAMINHÃO SILO COM CAPACIDADE DE 30 M3 - 368 KW | 661,2071 | 162,1321 | 658,5709 | 159,4959 |
| E9571 | SICRO | CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 L - 188 KW | 353,7340 | 96,1088 | 351,5630 | 93,9378 |
| E9509 | SICRO | CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 6.000 L - 7 KW/136 KW | 330,5850 | 108,5881 | 328,4140 | 106,4171 |
| E9584 | SICRO | CARREGADEIRA DE PNEUS COM CAPACIDADE DE 1,72 M3 - 113 KW | 215,5586 | 108,3421 | 212,8471 | 105,6306 |
| E9515 | SICRO | ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CAÇAMBA COM CAPACIDADE DE 1,56 M3 - 118 KW | 331,7675 | 153,0777 | 329,0560 | 150,3662 |
| E9518 | SICRO | GRADE DE 24 DISCOS REBOCÁVEL DE D = 60 CM (24") | 5,0652 | 3,5273 | 5,0652 | 3,5273 |
| E9021 | SICRO | GRUPO GERADOR - 456 KVA | 417,2978 | 31,2324 | 417,2978 | 31,2324 |
| E9524 | SICRO | MOTONIVELADORA - 93 KW | 341,0676 | 149,7407 | 338,3561 | 147,0292 |
| E9762 | SICRO | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO DE 27 T - 85 KW | 333,2532 | 165,0623 | 330,5417 | 162,3508 |
| E9681 | SICRO | ROLO COMPACTADOR LISO TANDEM VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO DE 10,4 T - 82 KW | 356,0331 | 145,4057 | 353,3216 | 142,6942 |
| E9685 | SICRO | ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO POR PNEUS DE 11,6 T - 82 KW | 244,7568 | 112,0495 | 242,0453 | 109,3380 |
| E9558 | SICRO | TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO COM CAPACIDADE DE 30.000 L | 142,9179 | 92,7149 | 142,9179 | 92,7149 |
| E9577 | SICRO | TRATOR AGRÍCOLA SOBRE PNEUS - 77 KW | 179,0886 | 72,5103 | 177,0632 | 70,4849 |
| E9689 | SICRO | USINA DE ASFALTO A QUENTE GRAVIMÉTRICA COM CAPACIDADE DE 100/140 T/H - 260 KW | 1.888,4310 | 942,3296 | 1.884,7282 | 938,6268 |
| E9545 | SICRO | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS - 97 KW | 499,6760 | 218,3831 | 495,9732 | 214,6803 |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES COM DESONERAÇÃO
PLANILHA RESUMO

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, COM DESONERAÇÃO | | LEIS SOCIAIS (%): | 90,66 | BDI (%): | 29,29 |
|---|-------------------------------|-------------------|-----------|----------|-------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL (R\$) | TOTAL (%) | | |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 45.896,43 | 5,87% | | |
| 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | 722.192,92 | 92,30% | | |
| 3 | SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | 14.384,36 | 1,84% | | |
| 3.1 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | 5.419,40 | 0,69% | | |
| 3.2 | SINALIZAÇÃO VERTICAL | 8.964,96 | 1,15% | | |
| TOTAL | | 782.473,71 | 100,00% | | |

MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RUAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES COM DESONERAÇÃO
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| DATA BASE: SINAPI PI 12/2025, SEINFRA CE 28, ORSE SE 11/2025, SICRO PI 10/2025, COM DESONERAÇÃO | | | | LEIS SOCIAIS (%): | | 90,66 | BDI (%): | 29,29 |
|---|-------------------------------|---------|--|-------------------|-----------|----------------|----------------|-------------|
| ITEM | CÓDIGO | FONTE | DESCRIÇÃO | UNID. | QUANT. | P. UNIT. S/BDI | P. UNIT. C/BDI | TOTAL (R\$) |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | 45.896,43 |
| 1.1 | C02 | PRÓPRIA | ADMINISTRAÇÃO DA OBRA | UND | 1,00 | 13.890,00 | 17.958,38 | 17.958,38 |
| 1.2 | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | 6,48 | 460,92 | 595,92 | 3.861,56 |
| 1.3 | C01 | PRÓPRIA | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | UND | 1,00 | 7.577,47 | 9.796,91 | 9.796,91 |
| 1.4 | PROJ | PRÓPRIA | PROJETO EXECUTIVO | UND | 1,00 | 11.044,61 | 14.279,58 | 14.279,58 |
| 2 | PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | | 722.192,92 |
| 2.1 | 4915744 | SICRO | CAPINA MANUAL | M2 | 6.495,97 | 0,70 | 0,91 | 5.911,33 |
| 2.2 | 4011209 | SICRO | REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO | M2 | 763,70 | 1,84 | 2,38 | 1.817,61 |
| 2.3 | 4011219 | SICRO | BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO | M3 | 165,83 | 16,80 | 21,72 | 3.601,83 |
| 2.4 | 5915468 | SICRO | TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000 L - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 38,27 | 1,41 | 1,82 | 69,65 |
| 2.5 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 640,76 | 0,67 | 0,87 | 557,46 |
| 2.6 | 4011351 | SICRO | IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO | M2 | 763,70 | 0,61 | 0,79 | 603,32 |
| 2.7 | C03C | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO EAI | T | 0,92 | 7.801,29 | 10.086,29 | 9.279,39 |
| 2.8 | 4011353 | SICRO | PINTURA DE LIGAÇÃO | M2 | 8.661,27 | 0,46 | 0,59 | 5.110,15 |
| 2.9 | C03B | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO DO RR-1C | T | 3,91 | 3.796,21 | 4.908,12 | 19.190,75 |
| 2.10 | C04 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE RR-1C E EAI A FRIO | T | 4,83 | 921,51 | 1.191,42 | 5.754,56 |
| 2.11 | 4011463 | SICRO | CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS | T | 1.039,35 | 204,37 | 264,23 | 274.627,45 |
| 2.12 | C03A | PRÓPRIA | AQUISIÇÃO DO CAP 50/70 | T | 57,64 | 3.696,83 | 4.779,63 | 275.497,87 |
| 2.13 | C05 | PRÓPRIA | CÁLCULO DO TRANSPORTE CAP 50/70 A QUENTE | T | 57,64 | 921,51 | 1.191,42 | 68.673,45 |
| 2.14 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 294,77 | 0,67 | 0,87 | 256,45 |
| 2.15 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 982,59 | 0,67 | 0,87 | 854,85 |
| 2.16 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 350,91 | 0,67 | 0,87 | 305,29 |
| 2.17 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 1.614,06 | 0,67 | 0,87 | 1.404,23 |
| 2.18 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 105,21 | 0,67 | 0,87 | 91,53 |
| 2.19 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 3.670,31 | 0,67 | 0,87 | 3.193,17 |
| 2.20 | 5915321 | SICRO | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3 - RODOVIA PAVIMENTADA | TKM | 52.175,38 | 0,67 | 0,87 | 45.392,58 |
| 3 | SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO | | | | | | | 14.384,36 |
| 3.1 | SINALIZAÇÃO HORIZONTAL | | | | | | | 5.419,40 |
| 3.1.1 | 5213400 | SICRO | PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM | M2 | 201,84 | 20,77 | 26,85 | 5.419,40 |
| 3.2 | SINALIZAÇÃO VERTICAL | | | | | | | 8.964,96 |
| 3.2.1 | C08 | PRÓPRIA | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA | UND | 8,00 | 866,75 | 1.120,62 | 8.964,96 |
| TOTAL | | | | | | | | 782.473,71 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 QUANTIDADE: 3,00 MÊS

1.2 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

COMPRIMENTO: 3,60 m
LARGURA: 1,80 m
QUANTIDADE: 1 und
1.2 ÁREA: 6,48 m²

1.3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

1.3 QUANTIDADE: 1,00 UND


Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

| MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | |
|--|----------------------------|----------|-------------|---|--|--|
| BAIRRO CENTRO | | | | | | |
| RUA: | RUA CLARO LIMA (TRECHO 01) | | | | | |
| DIMENSÕES: | 177,800 | X | 8,500 | = | 1.511,30 | |
| 2.0 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | | |
| 2.1 - CAPINA MANUAL | | | | | | |
| | COMPRIMENTO: | 177,80 | m | | | |
| | LARGURA: | 8,50 | m | | | |
| | FATOR | 0,75 | | | | |
| | ÁREA: | 1.133,48 | m² | | | |
| | Total: | 1.133,48 | m² | | | |
| 2.8 - PINTURA DE LIGAÇÃO | | | | | | |
| | COMPRIMENTO: | 177,80 | m | | | |
| | LARGURA: | 8,50 | m | | | |
| | QUANTIDADE: | 1 | und | | | |
| | ÁREA: | 1.511,30 | m² | | | |
| | Total: | 1.511,30 | m² | | | |
| 2.9 - AQUISIÇÃO DE RR-1C | | | | | | |
| | ÁREA DE PINTURA: | 1.511,30 | m² | | | |
| | CONSUMO: | 0,00045 | t/m² | | | |
| | QUANTIDADE DE RR-1C: | 0,68 | t | | | |
| 2.10 - CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C E EIA) A FRIO | | | | | | |
| | Transporte: | | | | | |
| | TRANSPORTE DE RR-1C: | 0,680 | t | | | |
| | TOTAL: | 0,68 | t | | | |
| 2.11 - CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C - (AREIA E BRITA COMERCIAIS) CAPA DE ROLAMENTO COM ESPESSURA DE 5 CM | | | | | | |
| | ÁREA: | 1.511,30 | m² | | | |
| | ESPESSURA: | 0,05 | m | | | |
| | DENSIDADE: | 2,40 | t/m³ | | | |
| | VOLUME DE CBUQ: | 181,36 | t | | | |
| 2.12 - AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 | | | | | | |
| | VOLUME DE CBUQ: | 181,36 | t | | | |
| | TRAÇO: | 0,05545 | | | | |
| | QUANTIDADE DE CAP 50/70: | 10,06 | t | | | |
| 2.13 - CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE | | | | | | |
| | TRANSPORTE DE CAP 50/70: | 10,060 | t | | | |
| 2.14 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA | | | | | | |
| | Aquisição de areia: | | | | | |
| | VOLUME DE CBUQ: | 181,36 | t | | | |
| | TRAÇO: | 0,040520 | t/t de CBUQ | | | |
| | VOLUME DE AREIA: | 7,35 | m³ | | | |
| | DMT: | 7,00 | km | | AREIA (FLORIANO- USINA EM FLORIANO) DMT= 7,0 KM | |
| | TRANSPORTE DE AREIA: | 51,450 | txkm | | | |
| 2.15- TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA | | | | | | |
| | Aquisição de brita 0: | | | | | |
| | VOLUME DE CBUQ: | 181,36 | t | | | |
| | TRAÇO: | 0,13505 | t/t de CBUQ | | | |
| | VOLUME: | 24,49 | m³ | | | |
| | DMT: | 7,00 | km | | (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM | |
| | TRANSPORTE DE BRITA 0: | 171,430 | txkm | | | |
| 2.16- TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA | | | | | | |
| | Aquisição de brita 1: | | | | | |
| | VOLUME DE CBUQ: | 181,36 | t | | | |
| | TRAÇO: | 0,04823 | t/t de CBUQ | | | |
| | VOLUME: | 8,75 | m³ | | | |

DMT: 7,00 km
TRANSPORTE DE BRITA 1: 61,250 txkm

(BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.17- TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Pedrisco:

VOLUME DE CBUQ: 181,36 t
TRAÇO: 0,22185 t/t de CBUQ
VOLUME : 40,23 m³
DMT: 7,00 km
TRANSPORTE DE PEDRISCO: 281,610 txkm

(BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.18- TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Cal Hidratada:

VOLUME DE CBUQ: 181,36 t
TRAÇO: 0,01446 t/t de CBUQ
VOLUME: 2,62 m³
DMT: 7,00 km
TRANSPORTE DE CAL: 18,340 txkm

(BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.19- TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Pó de pedra:

VOLUME DE CBUQ: 181,36 t
TRAÇO: 0,50447 t/t de CBUQ
VOLUME: 91,49 m³
DMT: 7,00 km
TRANSPORTE DE Pó: 640,430 txkm

(BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.20 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

VOLUME DE CBUQ: 181,36 t
DMT: 50,20 km
TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 9.104,270 txkm

MASSA ASFÁLTICA (USINA FLORIANO - OBRA) DMT= 50,20 KM

3.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

3.1.1 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm

| EXTENSÃO (m) | CADÊNCIA / DESCONTOS | LARGURA (m) | quantidade | total | unid | Quantidade |
|--------------|----------------------|-------------|------------|-------|------|---|
| 177,80 | 0,33 | 0,10 | 1,00 | 5,87 | m² | LINHA TRACEJADA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm |
| 177,80 | | 0,10 | 2,00 | 35,56 | m² | LINHA DE BORDA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - BRANCA |
| | | 0,10 | | 0,00 | m² | LINHA DE CENTRO (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - AMARELA |
| 3.1.1 | | | Total | 41,43 | m² | QUANTIDADE TOTAL |

3.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

3.2.1 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA, ø = 40 M

| | | | |
|-------|-------------|--------------|-------------------|
| | Quantidade: | 4,00 unidade | PLACA R-1 |
| | | 0,00 unidade | PLACA R-19 e R-28 |
| 3.2.1 | Total: | 4,00 unidade | |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | |
|--|--------------------------|----------|-------------|--|--------|
| BAIRRO CENTRO | | | | | |
| RUA: | RUA JOÃO ALBINO | | | | |
| DIMENSÕES: | 72,100 | X | 6,100 | = | 439,81 |
| 2.0 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | |
| 2.1 - CAPINA MANUAL | | | | | |
| | COMPRIMENTO: | 72,10 | m | | |
| | LARGURA: | 6,10 | m | | |
| | FATOR | 0,75 | | | |
| | ÁREA: | 329,86 | m² | | |
| | Total: | 329,86 | m² | | |
| 2.8 - PINTURA DE LIGAÇÃO | | | | | |
| | COMPRIMENTO: | 72,10 | m | | |
| | LARGURA: | 6,10 | m | | |
| | QUANTIDADE: | 1 | und | | |
| | ÁREA: | 439,81 | m² | | |
| | Total: | 439,81 | m² | | |
| 2.9 - AQUISIÇÃO DE RR-1C | | | | | |
| | ÁREA DE PINTURA: | 439,81 | m² | | |
| | CONSUMO: | 0,00045 | t/m² | | |
| | QUANTIDADE DE RR-1C: | 0,20 | t | | |
| 2.10 - CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C E EIA) A FRIO | | | | | |
| | Transporte: | | | | |
| | TRANSPORTE DE RR-1C: | 0,200 | t | | |
| | TOTAL: | 0,20 | t | | |
| 2.11 - CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C - (AREIA E BRITA COMERCIAIS) CAPA DE ROLAMENTO COM ESPESSURA DE 5 CM | | | | | |
| | ÁREA: | 439,81 | m² | | |
| | ESPESSURA: | 0,05 | m | | |
| | DENSIDADE: | 2,40 | t/m³ | | |
| | VOLUME DE CBUQ: | 52,78 | t | | |
| 2.12 - AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 | | | | | |
| | VOLUME DE CBUQ: | 52,78 | t | | |
| | TRAÇO: | 0,05545 | | | |
| | QUANTIDADE DE CAP 50/70: | 2,93 | t | | |
| 2.13 - CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE | | | | | |
| | TRANSPORTE DE CAP 50/70: | 2,930 | t | | |
| 2.14 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA | | | | | |
| | Aquisição de areia: | | | | |
| | VOLUME DE CBUQ: | 52,78 | t | | |
| | TRAÇO: | 0,040520 | t/t de CBUQ | | |
| | VOLUME DE AREIA: | 2,14 | m³ | | |
| | DMT: | 7,00 | km | AREIA (FLORIANO- USINA EM FLORIANO) DMT= 7,0 KM | |
| | TRANSPORTE DE AREIA: | 14,980 | txkm | | |
| 2.15 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA | | | | | |
| | Aquisição de brita 0: | | | | |
| | VOLUME DE CBUQ: | 52,78 | t | | |
| | TRAÇO: | 0,13505 | t/t de CBUQ | | |
| | VOLUME: | 7,13 | m³ | | |
| | DMT: | 7,00 | km | (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM | |
| | TRANSPORTE DE BRITA 0: | 49,910 | txkm | | |
| 2.16 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA | | | | | |
| | Aquisição de brita 1: | | | | |
| | VOLUME DE CBUQ: | 52,78 | t | | |
| | TRAÇO: | 0,04823 | t/t de CBUQ | | |
| | VOLUME: | 2,55 | m³ | | |
| | DMT: | 7,00 | km | (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM | |

TRANSPORTE DE BRITA 1: 17,850 txkm

2.17 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA**Aquisição de Pedrisco:**

VOLUME DE CBUQ: 52,78 t
TRAÇO: 0,22185 t/t de CBUQ
VOLUME : 11,71 m³
DMT: 7,00 km

TRANSPORTE DE PEDRISCO: 81,970 txkm

(BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.18 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA**Aquisição de Cal Hidratada:**

VOLUME DE CBUQ: 52,78 t
TRAÇO: 0,01446 t/t de CBUQ
VOLUME: 0,76 m³
DMT: 7,00 km

TRANSPORTE DE CAL: 5,320 txkm

(BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.19 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA**Aquisição de Pó de pedra:**

VOLUME DE CBUQ: 52,78 t
TRAÇO: 0,50447 t/t de CBUQ
VOLUME: 26,63 m³
DMT: 7,00 km

TRANSPORTE DE Pó: 186,410 txkm

(BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.20 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

VOLUME DE CBUQ: 52,78 t
DMT: 50,20 km

TRANSPORTE DE MATERIAL
BETUMINOSO: 2.649,560 txkm

MASSA ASFÁLTICA (USINA FLORIANO - OBRA) DMT= 50,20 KM

3.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO**3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL****3.1.1 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm**

| EXTENSÃO (m) | CADÊNCIA / DESCONTOS | LARGURA (m) | quantidade | total | unid | Quantidade |
|--------------|----------------------|-------------|--------------|--------------|-----------|---|
| 72,10 | 0,33 | 0,10 | 1,00 | 2,38 | m² | LINHA TRACEJADA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm |
| 72,10 | | 0,10 | 2,00 | 14,42 | m² | LINHA DE BORDA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - BRANCA |
| | | 0,10 | | 0,00 | m² | LINHA DE CENTRO (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - AMARELA |
| 3.1.1 | | | Total | 16,80 | m² | QUANTIDADE TOTAL |

3.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL**3.2.1 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA, ø = 40 M**

Quantidade: 2,00 unidade PLACA R-1
0,00 unidade PLACA R-19 e R-28
3.2.1 Total: 2,00 unidade

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BAIRRO CENTRO

| | | | | | |
|------------|----------------------------|---|-------|---|--------|
| RUA: | RUA CLARO LIMA (TRECHO 02) | | | | |
| DIMENSÕES: | 73,000 | X | 9,000 | = | 657,00 |

2.0 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

2.1 - CAPINA MANUAL

| | | |
|---------------|---------------|----|
| COMPRIMENTO: | 73,00 | m |
| LARGURA: | 9,00 | m |
| FATOR | 0,75 | |
| ÁREA: | 492,75 | m² |
| Total: | 492,75 | m² |

2.8 - PINTURA DE LIGAÇÃO

| | | |
|---------------|---------------|-----|
| COMPRIMENTO: | 73,00 | m |
| LARGURA: | 9,00 | m |
| QUANTIDADE: | 1 | und |
| ÁREA: | 657,00 | m² |
| Total: | 657,00 | m² |

2.9 - AQUISIÇÃO DE RR-1C

| | | |
|----------------------|---------|------|
| ÁREA DE PINTURA: | 657,00 | m² |
| CONSUMO: | 0,00045 | t/m² |
| QUANTIDADE DE RR-1C: | 0,30 | t |

2.10 - CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C E EIA) A FRIO

| | | |
|----------------------|-------------|----------|
| Transporte: | | |
| TRANSPORTE DE RR-1C: | 0,300 | t |
| TOTAL: | 0,30 | t |

2.11 - CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C - (AREIA E BRITA COMERCIAIS) CAPA DE ROLAMENTO COM ESPESSURA DE 5 CM

| | | |
|-----------------|--------|------|
| ÁREA: | 657,00 | m² |
| ESPESSURA: | 0,05 | m |
| DENSIDADE: | 2,40 | t/m³ |
| VOLUME DE CBUQ: | 78,84 | t |

2.12 - AQUISIÇÃO DE CAP 50/70

| | | |
|--------------------------|---------|---|
| VOLUME DE CBUQ: | 78,84 | t |
| TRAÇO: | 0,05545 | |
| QUANTIDADE DE CAP 50/70: | 4,37 | t |

2.13 - CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE

| | | |
|--------------------------|-------|---|
| TRANSPORTE DE CAP 50/70: | 4,370 | t |
|--------------------------|-------|---|

2.14 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

| | | |
|----------------------|----------|-------------|
| Aquisição de areia: | | |
| VOLUME DE CBUQ: | 78,84 | t |
| TRAÇO: | 0,040520 | T/t de CBUQ |
| VOLUME DE AREIA: | 3,19 | m³ |
| DMT: | 7,00 | km |
| TRANSPORTE DE AREIA: | 22,330 | txkm |

AREIA (FLORIANO- USINA EM FLORIANO) DMT= 7,0 KM

2.15 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

| | | |
|------------------------------|---------|-------------|
| Aquisição de brita 0: | | |
| VOLUME DE CBUQ: | 78,84 | t |
| TRAÇO: | 0,13505 | t/t de CBUQ |
| VOLUME: | 10,65 | m³ |
| DMT: | 7,00 | km |
| TRANSPORTE DE BRITA 0: | 74,550 | txkm |

(BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.16 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

| | | |
|------------------------------|---------|-------------|
| Aquisição de brita 1: | | |
| VOLUME DE CBUQ: | 78,84 | t |
| TRAÇO: | 0,04823 | t/t de CBUQ |
| VOLUME: | 3,80 | m³ |

DMT: 7,00 km (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

TRANSPORTE DE BRITA 1: 26,600 txkm

2.17 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Pedrisco:

VOLUME DE CBUQ: 78,84 t

TRAÇO: 0,22185 t/t de CBUQ

VOLUME : 17,49 m³

DMT: 7,00 km (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

TRANSPORTE DE PEDRISCO: 122,430 txkm

2.18 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Cal Hidratada:

VOLUME DE CBUQ: 78,84 t

TRAÇO: 0,01446 t/t de CBUQ

VOLUME: 1,14 m³

DMT: 7,00 km (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

TRANSPORTE DE CAL: 7,980 txkm

2.19 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Pó de pedra:

VOLUME DE CBUQ: 78,84 t

TRAÇO: 0,50447 t/t de CBUQ

VOLUME: 39,77 m³

DMT: 7,00 km (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

TRANSPORTE DE Pó: 278,390 txkm

2.20 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

VOLUME DE CBUQ: 78,84 t

DMT: 50,20 km

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 3.957,770 txkm MASSA ASFÁLTICA (USINA FLORIANO - OBRA) DMT= 50,20 KM

3.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

3.1.1 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm

| EXTENSÃO (m) | CADÊNCIA / DESCONTOS | LARGURA (m) | quantidade | total | unid | Quantidade |
|--------------|----------------------|-------------|--------------|--------------|-----------|---|
| 73,00 | 0,33 | 0,10 | 1,00 | 2,41 | m² | LINHA TRACEJADA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm |
| 73,00 | | 0,10 | 2,00 | 14,60 | m² | LINHA DE BORDA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - BRANCA |
| | | 0,10 | | 0,00 | m² | LINHA DE CENTRO (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - AMARELA |
| 3.1.1 | | | Total | 17,01 | m² | QUANTIDADE TOTAL |

3.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

3.2.1 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA, Ø = 40 M

| | | | |
|-------|-------------|--------------|-------------------|
| | Quantidade: | 0,00 unidade | PLACA R-1 |
| | | 0,00 unidade | PLACA R-19 e R-28 |
| 3.2.1 | Total: | 0,00 unidade | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BAIRRO CENTRO

| | | | | | |
|------------|----------------------|---|--------|---|--------|
| RUA: | RUA SETE DE SETEMBRO | | | | |
| DIMENSÕES: | 67,700 | X | 13,000 | = | 880,10 |

2.0 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

2.1 - CAPINA MANUAL

| | | |
|---------------|---------------|----------------------|
| COMPRIMENTO: | 67,70 | m |
| LARGURA: | 13,00 | m |
| FATOR | 0,75 | |
| ÁREA: | 660,08 | m ² |
| Total: | 660,08 | m² |

2.8 - PINTURA DE LIGAÇÃO

| | | |
|---------------|---------------|----------------------|
| COMPRIMENTO: | 67,70 | m |
| LARGURA: | 13,00 | m |
| QUANTIDADE: | 1 | und |
| ÁREA: | 880,10 | m ² |
| Total: | 880,10 | m² |

2.9 - AQUISIÇÃO DE RR-1C

| | | |
|----------------------|---------|------------------|
| ÁREA DE PINTURA: | 880,10 | m ² |
| CONSUMO: | 0,00045 | t/m ² |
| QUANTIDADE DE RR-1C: | 0,40 | t |

2.10 - CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C E EIA) A FRIO

| | | |
|----------------------|-------------|----------|
| Transporte: | | |
| TRANSPORTE DE RR-1C: | 0,400 | t |
| TOTAL: | 0,40 | t |

2.11 - CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C - (AREIA E BRITA COMERCIAIS) CAPA DE ROLAMENTO COM ESPESSURA DE 5 CM

| | | |
|-----------------|--------|------------------|
| ÁREA: | 880,10 | m ² |
| ESPESSURA: | 0,05 | m |
| DENSIDADE: | 2,40 | t/m ³ |
| VOLUME DE CBUQ: | 105,61 | t |

2.12 - AQUISIÇÃO DE CAP 50/70

| | | |
|--------------------------|---------|---|
| VOLUME DE CBUQ: | 105,61 | t |
| TRAÇO: | 0,05545 | |
| QUANTIDADE DE CAP 50/70: | 5,86 | t |

2.13 - CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE

| | | |
|--------------------------|-------|---|
| TRANSPORTE DE CAP 50/70: | 5,860 | t |
|--------------------------|-------|---|

2.14 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

| | | |
|---|----------|----------------|
| Aquisição de areia: | | |
| VOLUME DE CBUQ: | 105,61 | t |
| TRAÇO: | 0,040520 | t/t de CBUQ |
| VOLUME DE AREIA: | 4,28 | m ³ |
| DMT: | 7,00 | km |
| TRANSPORTE DE AREIA: | 29,960 | txkm |
| AREIA (FLORIANO- USINA EM FLORIANO) DMT= 7,0 KM | | |

2.15 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

| | | |
|---|---------|----------------|
| Aquisição de brita 0: | | |
| VOLUME DE CBUQ: | 105,61 | t |
| TRAÇO: | 0,13505 | t/t de CBUQ |
| VOLUME: | 14,26 | m ³ |
| DMT: | 7,00 | km |
| TRANSPORTE DE BRITA 0: | 99,820 | txkm |
| (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM) | | |

2.16 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

| | | |
|------------------------------|---------|----------------|
| Aquisição de brita 1: | | |
| VOLUME DE CBUQ: | 105,61 | t |
| TRAÇO: | 0,04823 | t/t de CBUQ |
| VOLUME: | 5,09 | m ³ |

DMT: 7,00 km (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

TRANSPORTE DE BRITA 1: 35,630 txkm

2.17 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Pedrisco:

VOLUME DE CBUQ: 105,61 t

TRAÇO: 0,22185 t/t de CBUQ

VOLUME : 23,43 m³

DMT: 7,00 km (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

TRANSPORTE DE PEDRISCO: 164,010 txkm

2.18 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Cal Hidratada:

VOLUME DE CBUQ: 105,61 t

TRAÇO: 0,01446 t/t de CBUQ

VOLUME: 1,53 m³

DMT: 7,00 km (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

TRANSPORTE DE CAL: 10,710 txkm

2.19 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

VOLUME DE CBUQ: 105,61 t

TRAÇO: 0,50447 t/t de CBUQ

VOLUME: 53,28 m³

DMT: 7,00 km (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

TRANSPORTE DE Pó: 372,960 txkm

2.20 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

VOLUME DE CBUQ: 105,61 t

DMT: 50,20 km

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 5.301,620 txkm

MASSA ASFÁLTICA (USINA FLORIANO - OBRA) DMT= 50,20 KM

3.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

3.1.1 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm

| EXTENSÃO (m) | CADÊNCIA / DESCONTOS | LARGURA (m) | quantidade | total | unid | Quantidade |
|--------------|----------------------|-------------|--------------|--------------|-----------|---|
| 67,70 | 0,33 | 0,10 | 1,00 | 2,23 | m² | LINHA TRACEJADA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm |
| 67,70 | | 0,10 | 2,00 | 13,54 | m² | LINHA DE BORDA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - BRANCA |
| | | 0,10 | | 0,00 | m² | LINHA DE CENTRO (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - AMARELA |
| 3.1.1 | | | Total | 15,77 | m² | QUANTIDADE TOTAL |

3.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

3.2.1 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA, Ø = 40 M

| | | | |
|-------|-------------|--------------|-------------------|
| | Quantidade: | 0,00 unidade | PLACA R-1 |
| | | 0,00 unidade | PLACA R-19 e R-28 |
| 3.2.1 | Total: | 0,00 unidade | |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | |
|---|-------------------|---|-------|---|--------|
| BAIRRO CENTRO | | | | | |
| RUA: | RUA DOIS DE ABRIL | | | | |
| DIMENSÕES: | 109,100 | X | 7,000 | = | 763,70 |
| 2.0 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA | | | | | |

2.1 - CAPINA MANUAL

| | | |
|---------------|---------------|----|
| COMPRIMENTO: | 109,10 | m |
| LARGURA: | 7,00 | m |
| FATOR | 0,75 | |
| ÁREA: | 572,78 | m² |
| Total: | 572,78 | m² |

2.2 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO

| | | |
|----------------------|---------------|----|
| COMPRIMENTO: | 109,10 | m |
| LARGURA: | 7,00 | m |
| Fator de utilização: | 1 | |
| ÁREA: | 763,70 | m² |

2.3 - BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR MODIFICADO

| | | |
|----------------|---------------|----|
| COMPRIMENTO: | 109,10 | m |
| LARGURA: | 7,60 | m |
| ESPESSURA: | 0,2 | m |
| VOLUME: | 165,83 | m³ |

2.4 - TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAMINHÃO TANQUE DE 10.000 L - RODOVIA PAVIMENTADA

| | | | |
|----------------------------------|--------------|--------------|---------------------------|
| Regularização | | | |
| ÁREA: | 763,70 | m² | |
| ESPESSURA: | 0,15 | m | |
| VOLUME: | 114,56 | m³ | |
| CONSUMO DE ÁGUA: | 0,12 | t/m³ | |
| QUANTIDADE DE TRABALHO: | 13,75 | t | |
| Base | | | |
| VOLUME: | 165,83 | m³ | |
| CONSUMO DE ÁGUA: | 0,16 | t/m³ | |
| QUANTIDADE DE TRABALHO: | 26,53 | t | |
| QUANTIDADE REGULARIZAÇÃO + BASE: | 40,28 | t | |
| DMT: | 0,95 | km | (JAZIDA - OBRA) DMT= 950M |
| TOTAL: | 38,27 | m³/km | |

2.5 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA

| | | | |
|--------------------------|---------------|------------|--|
| VOLUME: | 165,83 | m³ | |
| DMT: | 2,10 | km | MATERIAL PARA BASE (JAZIDA - OBRA) DMT= 2,1 KM |
| TOTAL: | 348,24 | m³/km | |
| DENSIDADE: | 1,6 | t/m³ | |
| FATOR: | 1,15 | | |
| TRANSPORTE TOTAL: | 640,76 | tkm | |

2.6 - IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO

| | | |
|---------------|---------------|-----|
| COMPRIMENTO: | 109,10 | m |
| LARGURA: | 7,00 | m |
| QUANTIDADE: | 1 | und |
| ÁREA: | 763,70 | m² |
| Total: | 763,70 | m² |

2.7 - AQUISIÇÃO DE EIA

| | | |
|---------------------------|-------------|------|
| ÁREA DE IMPRIMAÇÃO: | 763,70 | m² |
| CONSUMO: | 0,001200 | t/m² |
| QUANTIDADE DE EAI: | 0,92 | t |

2.8 - PINTURA DE LIGAÇÃO

| | | |
|--------------|--------|-----|
| COMPRIMENTO: | 109,10 | m |
| LARGURA: | 7,00 | m |
| QUANTIDADE: | 1 | und |

ÁREA:

763,70

m²

Total:

763,70

m²

2.9 - AQUISIÇÃO DE RR-1C

ÁREA DE PINTURA:

763,70

m²

CONSUMO:

0,00045

t/m²

QUANTIDADE DE RR-1C:

0,34

t

2.10 - CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C E EIA) A FRIO

Transporte:

TRANSPORTE DE RR-1C:

0,340

t

TOTAL:

0,34

t

2.11 - CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C - (AREIA E BRITA COMERCIAIS) CAPA DE ROLAMENTO COM ESPESSURA DE 5 CM

ÁREA:

763,70

m²

ESPESSURA:

0,05

m

DENSIDADE:

2,40

t/m³

VOLUME DE CBUQ:

91,64

t

2.12 - AQUISIÇÃO DE CAP 50/70

VOLUME DE CBUQ:

91,64

t

TRAÇO:

0,05545

QUANTIDADE DE CAP 50/70:

5,08

t

2.13 - CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE

TRANSPORTE DE CAP 50/70:

5,080

t

2.14 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de areia:

VOLUME DE CBUQ:

91,64

t

TRAÇO:

0,040520

m³/t de CBUQ

VOLUME DE AREIA:

3,71

m³

DMT:

7,00

km

AREIA (FLORIANO- USINA EM FLORIANO) DMT= 7,0 KM

TRANSPORTE DE AREIA:

25,970

txkm

2.15- TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

2.15

Aquisição de brita 0:

VOLUME DE CBUQ:

91,64

t

TRAÇO:

0,13505

t/t de CBUQ

VOLUME:

12,38

m³

DMT:

7,00

km

(BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM

TRANSPORTE DE BRITA 0:

86,660

txkm

2.16- TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

2.16

Aquisição de brita 1:

VOLUME DE CBUQ:

91,64

t

TRAÇO:

0,04823

t/t de CBUQ

VOLUME:

4,42

m³

DMT:

7,00

km

(BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM

TRANSPORTE DE BRITA 1:

30,940

txkm

2.17- TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

2.17

Aquisição de Pedrisco:

VOLUME DE CBUQ:

91,64

t

TRAÇO:

0,22185

t/t de CBUQ

VOLUME :

20,33

m³

DMT:

7,00

km

(BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM

TRANSPORTE DE PEDRISCO:

142,310

txkm

2.18- TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

2.18

Aquisição de Cal Hidratada:

VOLUME DE CBUQ:

91,64

t

TRAÇO:

0,01446

t/t de CBUQ

VOLUME:

1,33

m³

DMT:

7,00

km

(BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM

TRANSPORTE DE CAL:

9,310

txkm

2.19- TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

| | | | | | |
|------|---------------------------|---------|-------------|--|--|
| 2.19 | Aquisição de Pó de pedra: | | | | |
| | VOLUME DE CBUQ: | 91,64 | t | | |
| | TRAÇO: | 0,50447 | t/t de CBUQ | | |
| | VOLUME: | 46,23 | m³ | | |
| | DMT: | 7,00 | km | | |
| | TRANSPORTE DE Pó: | 323,610 | txkm | (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM | |

2.20- TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

| | | | | | |
|--|------------------------------------|-----------|------|---|--|
| | VOLUME DE CBUQ: | 91,64 | t | | |
| | DMT: | 50,20 | km | | |
| | TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: | 4.600,330 | txkm | MASSA ASFÁLTICA (USINA FLORIANO - OBRA) DMT= 50,20 KM | |

3.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

3.1.1 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm

| EXTENSÃO (m) | CADÊNCIA / DESCONTOS | LARGURA (m) | quantidade | total | unid | Quantidade |
|--------------|----------------------|-------------|------------|-------|------|---|
| 109,10 | 0,33 | 0,10 | 1,00 | 3,60 | m² | LINHA TRACEJADA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm |
| 109,10 | | 0,10 | 2,00 | 21,82 | m² | LINHA DE BORDA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - BRANCA |
| | | 0,10 | | 0,00 | m² | LINHA DE CENTRO (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - AMARELA |
| 3.1.1 | | | Total | 25,42 | m² | QUANTIDADE TOTAL |

3.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

3.2.1 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA, Ø = 40 M

| | | | |
|-------|-------------|--------------|-------------------|
| | Quantidade: | 2,00 unidade | PLACA R-1 |
| | | 0,00 unidade | PLACA R-19 e R-28 |
| 3.2.1 | Total: | 2,00 unidade | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BAIRRO CENTRO

RUA: RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - T1 (109,1m início + 47,7m no final)

DIMENSÕES: 156,800 X 12,600 = 1.975,68

2.0 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

2.1 - CAPINA MANUAL

COMPRIMENTO: 156,80 m
LARGURA: 12,60 m
FATOR 0,75
ÁREA: 1.481,76 m²
Total: 1.481,76 m²

2.8 - PINTURA DE LIGAÇÃO

COMPRIMENTO: 156,80 m
LARGURA: 12,60 m
QUANTIDADE: 1 und
ÁREA: 1.975,68 m²
Total: 1.975,68 m²

2.9 - AQUISIÇÃO DE RR-1C

ÁREA DE PINTURA: 1.975,68 m²
CONSUMO: 0,00045 t/m²
QUANTIDADE DE RR-1C: 0,89 t

2.10 - CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C E EIA) A FRIO

Transporte:
TRANSPORTE DE RR-1C: 0,890 t
TOTAL: 0,89 t

2.11 - CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C - (AREIA E BRITA COMERCIAIS) CAPA DE ROLAMENTO COM ESPESSURA DE 5 CM

ÁREA: 1.975,68 m²
ESPESSURA: 0,05 m
DENSIDADE: 2,40 t/m³
VOLUME DE CBUQ: 237,08 t

2.12 - AQUISIÇÃO DE CAP 50/70

VOLUME DE CBUQ: 237,08 t
TRAÇO: 0,05545
QUANTIDADE DE CAP 50/70: 13,15 t

2.13 - CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE

TRANSPORTE DE CAP 50/70: 13,150 t

2.14 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de areia:
VOLUME DE CBUQ: 237,08 t
TRAÇO: 0,040520 t/t de CBUQ
VOLUME DE AREIA: 9,61 m³
DMT: 7,00 km AREIA (FLORIANO- USINA EM FLORIANO) DMT= 7,0 KM
TRANSPORTE DE AREIA: 67,270 txkm

2.15 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de brita 0:
VOLUME DE CBUQ: 237,08 t
TRAÇO: 0,13505 t/t de CBUQ
VOLUME: 32,02 m³
DMT: 7,00 km (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)
TRANSPORTE DE BRITA 0: 224,140 txkm

2.16 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de brita 1:
VOLUME DE CBUQ: 237,08 t
TRAÇO: 0,04823 t/t de CBUQ
VOLUME: 11,43 m³

DMT: 7,00 km
TRANSPORTE DE BRITA 1: 80,010 txkm (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.17 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Pedrisco:

VOLUME DE CBUQ: 237,08 t
TRAÇO: 0,22185 t/t de CBUQ
VOLUME : 52,60 m³
DMT: 7,00 km
TRANSPORTE DE PEDRISCO: 368,200 txkm (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.18 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Cal Hidratada:

VOLUME DE CBUQ: 237,08 t
TRAÇO: 0,01446 t/t de CBUQ
VOLUME: 3,43 m³
DMT: 7,00 km
TRANSPORTE DE CAL: 24,010 txkm (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.19 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Pó de pedra:

VOLUME DE CBUQ: 237,08 t
TRAÇO: 0,50447 t/t de CBUQ
VOLUME: 119,60 m³
DMT: 7,00 km
TRANSPORTE DE Pó: 837,200 txkm (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.20 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

VOLUME DE CBUQ: 237,08 t
DMT: 50,20 km
TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 11.901,420 txkm MASSA ASFÁLTICA (USINA FLORIANO - OBRA) DMT= 50,20 KM

3.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

3.1.1 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm

| EXTENSÃO (m) | CADÊNCIA / DESCONTOS | LARGURA (m) | quantidade | total | unid | Quantidade |
|--------------|----------------------|-------------|--------------|--------------|-----------|---|
| 156,80 | 0,33 | 0,10 | 1,00 | 5,17 | m² | LINHA TRACEJADA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm |
| 156,80 | | 0,10 | 2,00 | 31,36 | m² | LINHA DE BORDA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - BRANCA |
| | | 0,10 | | 0,00 | m² | LINHA DE CENTRO (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - AMARELA |
| 3.1.1 | | | Total | 36,53 | m² | QUANTIDADE TOTAL |

3.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

3.2.1 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA, Ø = 40 M

| | | | |
|-------|-------------|--------------|-------------------|
| | Quantidade: | 0,00 unidade | PLACA R-1 |
| | | 0,00 unidade | PLACA R-19 e R-28 |
| 3.2.1 | Total: | 0,00 unidade | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

BAIRRO CENTRO

RUA: RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - T2 - VIA DUPLA (5,80m cada lado - canteiro central 1,0m)

DIMENSÕES: 209,800 X 11,600 = 2.433,68

2.0 - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

2.1 - CAPINA MANUAL

COMPRIMENTO: 209,80 m
LARGURA: 11,60 m
FATOR 0,75
ÁREA: 1.825,26 m²
Total: 1.825,26 m²

2.8 - PINTURA DE LIGAÇÃO

COMPRIMENTO: 209,80 m
LARGURA: 11,60 m
QUANTIDADE: 1 und
ÁREA: 2.433,68 m²
Total: 2.433,68 m²

2.9 - AQUISIÇÃO DE RR-1C

ÁREA DE PINTURA: 2.433,68 m²
CONSUMO: 0,00045 t/m²
QUANTIDADE DE RR-1C: 1,10 t

2.10 - CÁLCULO DE TRANSPORTE (RR-1C E EIA) A FRIO

Transporte:
TRANSPORTE DE RR-1C: 1,100 t
TOTAL: 1,10 t

2.11 - CONCRETO ASFÁLTICO FAIXA C - (AREIA E BRITA COMERCIAIS) CAPA DE ROLAMENTO COM ESPESSURA DE 5 CM

ÁREA: 2.433,68 m²
ESPESSURA: 0,05 m
DENSIDADE: 2,40 t/m³
VOLUME DE CBUQ: 292,04 t

2.12 - AQUISIÇÃO DE CAP 50/70

VOLUME DE CBUQ: 292,04 t
TRAÇO: 0,05545
QUANTIDADE DE CAP 50/70: 16,19 t

2.13 - CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE

TRANSPORTE DE CAP 50/70: 16,190 t

2.14 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de areia:
VOLUME DE CBUQ: 292,04 t
TRAÇO: 0,040520 T/t de CBUQ
VOLUME DE AREIA: 11,83 m³
DMT: 7,00 km AREIA (FLORIANO- USINA EM FLORIANO) DMT= 7,0 KM
TRANSPORTE DE AREIA: 82,810 txkm

2.15 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de brita 0:
VOLUME DE CBUQ: 292,04 t
TRAÇO: 0,13505 t/t de CBUQ
VOLUME: 39,44 m³
DMT: 7,00 km (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)
TRANSPORTE DE BRITA 0: 276,080 txkm

2.16 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de brita 1:
VOLUME DE CBUQ: 292,04 t
TRAÇO: 0,04823 t/t de CBUQ
VOLUME: 14,09 m³

DMT: 7,00 km
TRANSPORTE DE BRITA 1: 98,630 txkm (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.17 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Pedrisco:

VOLUME DE CBUQ: 292,04 t
TRAÇO: 0,22185 t/t de CBUQ
VOLUME : 64,79 m³
DMT: 7,00 km
TRANSPORTE DE PEDRISCO: 453,530 txkm (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.18 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Cal Hidratada:

VOLUME DE CBUQ: 292,04 t
TRAÇO: 0,01446 t/t de CBUQ
VOLUME: 4,22 m³
DMT: 7,00 km
TRANSPORTE DE CAL: 29,540 txkm (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.19 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

Aquisição de Pó de pedra:

VOLUME DE CBUQ: 292,04 t
TRAÇO: 0,50447 t/t de CBUQ
VOLUME: 147,33 m³
DMT: 7,00 km
TRANSPORTE DE Pó: 1.031,310 txkm (BRITADOR EM FLORIANO- USINA EM FLORIANO DMT= 7,0 KM)

2.20 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³ EM RODOVIA PAVIMENTADA

VOLUME DE CBUQ: 292,04 t
DMT: 50,20 km
TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO: 14.660,410 txkm MASSA ASFÁLTICA (USINA FLORIANO - OBRA) DMT= 50,20 KM

3.0 SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

3.1.1 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm

| EXTENSÃO (m) | CADÊNCIA / DESCONTOS | LARGURA (m) | quantidade | total | unid | Quantidade |
|--------------|----------------------|-------------|--------------|--------------|-----------|---|
| 209,80 | 0,33 | 0,10 | 1,00 | 6,92 | m² | LINHA TRACEJADA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm |
| 209,80 | | 0,10 | 2,00 | 41,96 | m² | LINHA DE BORDA (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - BRANCA |
| | | 0,10 | | 0,00 | m² | LINHA DE CENTRO (T=2,0m / L=0,10m / E=0,4mm - AMARELA |
| 3.1.1 | | | Total | 48,88 | m² | QUANTIDADE TOTAL |

3.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL

3.2.1 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO COM PINTURA REFLETIVA, Ø = 40 M

| | | | |
|-------|-------------|--------------|-------------------|
| | Quantidade: | 0,00 unidade | PLACA R-1 |
| | | 0,00 unidade | PLACA R-19 e R-28 |
| 3.2.1 | Total: | 0,00 unidade | |

MEMÓRIA DE CÁLCULO - DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

MATERIAL PARA O CBUQ

D1: DISTÂNCIA DA AREIA MEDIA (FLORIANO - USINA DE ASFALTO) - Centro de Floriano a Usina

D2: DISTÂNCIA DA BRITA (BRITADOR EM FLORIANO - USINA DE ASFALTO) - Britador (centro de floriano) a Usina

D4: DISTÂNCIA DA USINA (FLORIANO-PI) - O LOCAL DA OBRA - FRANCISCO AYRES

D1 = 7,00 km

D2 = 7,00 km

D4 = 50,20 km

Observações:

1) Será utilizada a Usina de asfalto instalada na cidade de Floriano -PI.

2) O transporte de massa asfáltica corresponde a distância entre o local da usina de asfalto e o local da obra.

C01- CUSTO COM MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

| 1 | EQUIPAMENTOS | Destino | Distância KM (Ida e Volta) | Tempo de Viagem (horas) | Qntd de equip | FU | Preço Unt operativo | Preço Total | Fonte de Preço | Equipamento p/ condução |
|---------------------------------------|--|----------|----------------------------------|-------------------------------|------------------|-----|------------------------|-------------|-------------------|------------------------------------|
| 1.1 | EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE | | | | | | | | | |
| 1.1.1 | Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 1 | 466,8170 | 778,0300 | SICRO | Cavalo mecânico c/ reboque - E9666 |
| 1.1.2 | Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 1 | 418,4031 | 697,3300 | SICRO | Cavalo mecânico c/ reboque - E9665 |
| 1.1.3 | Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 Kw | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 0,5 | 466,8170 | 389,0200 | SICRO | Cavalo mecânico c/ reboque - E9666 |
| 1.1.4 | Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 0,5 | 466,8170 | 389,0200 | SICRO | Cavalo mecânico c/ reboque - E9666 |
| 1.1.5 | Motoniveladora - 93 kw | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 0,5 | 466,8170 | 389,0200 | SICRO | Cavalo mecânico c/ reboque - E9666 |
| 1.1.6 | Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 0,5 | 466,8170 | 389,0200 | SICRO | Cavalo mecânico c/ reboque - E9666 |
| 1.1.7 | Trator agrícola - 77 KW e Grade de 24 discos rebocável de 24 | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 0,5 | 466,8170 | 389,0200 | SICRO | Cavalo mecânico c/ reboque - E9666 |
| 1.1.8 | Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 Kw | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 0,5 | 466,8170 | 389,0200 | SICRO | Cavalo mecânico c/ reboque - E9666 |
| 1.1.9 | Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kw | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 0,5 | 466,8170 | 389,0200 | SICRO | Cavalo mecânico c/ reboque - E9666 |
| 1.1.10 | Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 0,5 | 466,8170 | 389,0200 | SICRO | Cavalo mecânico c/ reboque - E9666 |
| 1.1.11 | Container - Almoxarifado com banheiro | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 0,5 | 466,8170 | 389,0200 | SICRO | Cavalo mecânico c/ reboque - E9666 |
| 1.1.12 | Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW - DMT (Floriano - Francisco Ayres-PI) | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 0,5 | 446,8081 | 372,3400 | SICRO | Cavalo mecânico c/ reboque - A9324 |
| SUTOTAL EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE | | | | | | | | 5.348,88 | | |
| 1.3 | VEICULOS DE PRODUÇÃO (IDA) | | | | | | | | | |
| 1.3.1 | Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188kW | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 1 | 277,1428 | 461,9000 | SICRO | Cond. por Conta Propria - E9592 |
| 1.3.2 | Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 1 | 306,0759 | 510,1300 | SICRO | Cond. por Conta Propria - E9579 |
| 1.3.3 | Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 1 | 330,5850 | 550,9800 | SICRO | Cond. por Conta Propria - E9509 |
| 1.3.4 | Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW | Canteiro | 100 | 1,67 | 1 | 1 | 452,5250 | 754,2100 | SICRO | Cond. por Conta Propria - E9644 |
| SUTOTAL VEICULOS DE PRODUÇÃO (IDA) | | | | | | | | 2.277,22 | | |
| TOTAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO | | | | | | | | 7.626,10 | | |

Sendo:
Saída: Floriano-PI / Destino:Canteiro de Obra em Francisco Ayres-PI
Distância adotada para ponto de partida até o canteiro de obra 50,00 km
Velocidade média adotada 60 km/h (baseado em modelo de orçamento_DNIT)

DIMENSIONAMENTO DE EQUIPE

| Quant. | Equipamentos |
|--------|---|
| 1 | TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG. |
| 1 | VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M. |
| 1 | ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T. |
| 2 | ROLO COMPACTADOR DE PNEUS PESO SEM/COM LASTRO 9,45 / 21,0 T |
| 1 | VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M. |
| 2 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, 136 KW. |
| 1 | PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG |
| 1 | USINA DE MISTURAS ASFALTICAS A QUENTE, MOVEI, CAPACIDADE DE 40 A 80 T/H |
| 1 | TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L |
| 1 | CAMINHÃO CARROCERIA 9T |

C03- PREÇO DE AQUISIÇÃO DO MATERIAL BETUMINOSO

PREÇOS MÉDIOS PONDERADOS MENSAIS - 2025

C03.A - AQUISIÇÃO DO CAP 50/70

Tabela ANP - Dezembro 2025 - UF Ceará (região adjacente de maior relevância econômica)

Custo direto de aquisição (12/2025)

CD =

2,8595 R\$/kg

Custo direto de aquisição (12/2025)

CD =

2.859,50 R\$/t

Custo da aquisição = Custo Direto / (1 - %ICMS + PIS + COFINS)

| | | | |
|----------------------------|-------------|-----------------|--------------|
| Alíquota do ICMS | i = | 19,00 | % |
| Custo do Aquisição: | CT = | 3.696,83 | R\$/t |

C03.B - AQUISIÇÃO DO Produto: RR-1C

Tabela ANP - Dezembro 2025 - UF Ceará (região adjacente de maior relevância econômica)

Custo direto de aquisição (12/2025)

CD =

2,9364 R\$/kg

Custo direto de aquisição (12/2025)

CD =

2.936,37 R\$/t

Custo da aquisição = Custo Direto / (1 - %ICMS + PIS + COFINS)

| | | | |
|----------------------------|-------------|-----------------|--------------|
| Alíquota do ICMS | i = | 19,00 | % |
| Custo do Aquisição: | CT = | 3.796,21 | R\$/t |

C03.C - AQUISIÇÃO DO Produto: EIA - EMUSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO

Tabela ANP - Dezembro 2025 - Brasil (por não haver região adjacente de maior relevância econômica)

Custo direto de aquisição (12/2025)

CD =

2,0380 R\$/kg

Custo direto de aquisição (12/2025)

CD =

2.037,99 R\$/t

Custo da aquisição = Custo Direto / (1 - %ICMS + PIS + COFINS)

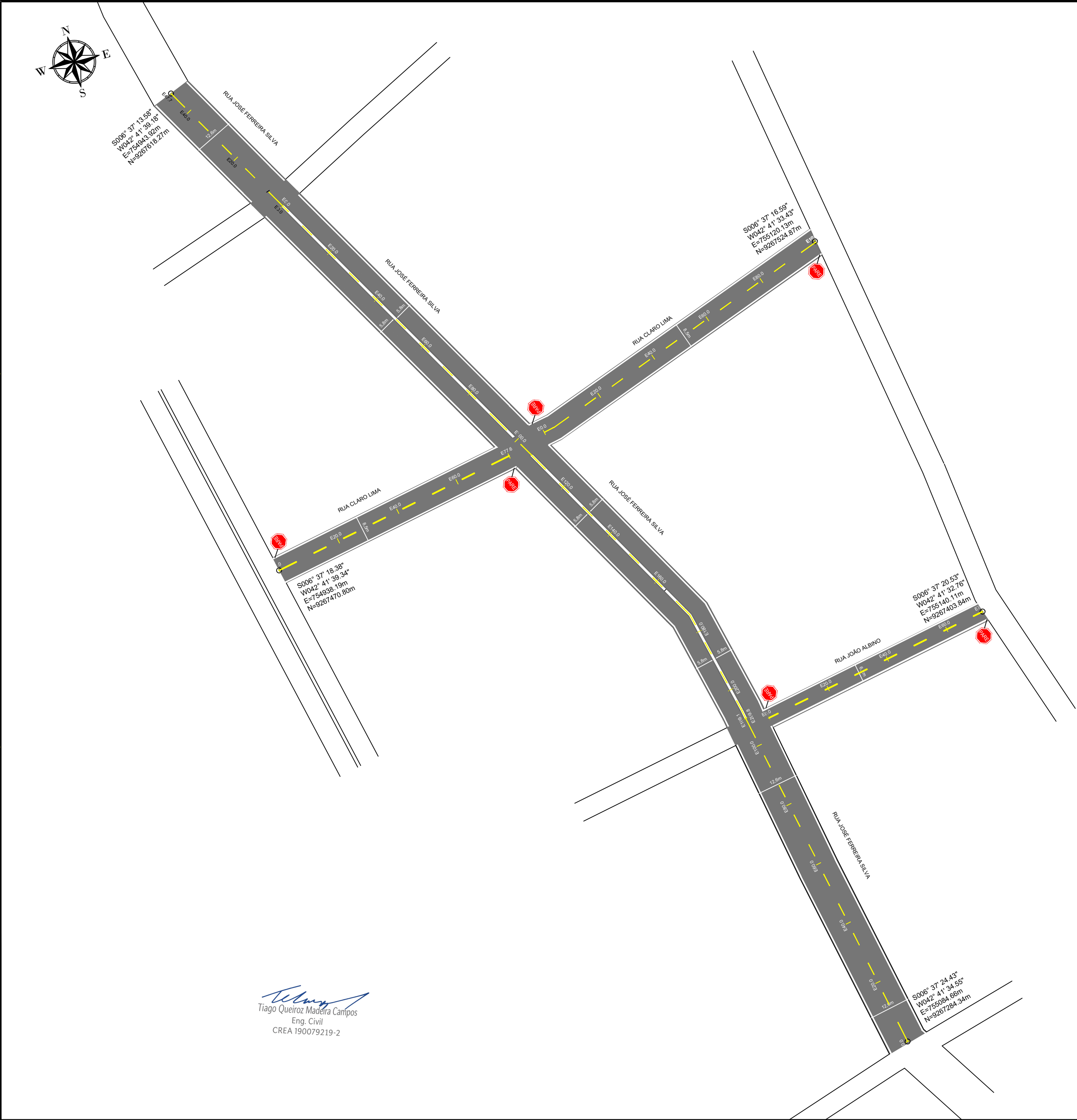
| | | | |
|----------------------------|-------------|-----------------|--------------|
| Alíquota do ICMS | i = | 19,00 | % |
| Custo do Aquisição: | CT = | 2.634,76 | R\$/t |

| COMPOSIÇÃO DE CUSTOS | | | | | | |
|--|----------|------------|---------------|---------------------|--------|--------|
| Descrição | Código | Referência | Und | Coeficiente | Preço | Total |
| CÁLCULO DE TRANSPORTE RR-1C A FRIO COM DMT = 735,0 Km | C04 | SICRO | T | | 921,51 | |
| Distância de Transporte - Material Betuminoso (D) - Lubnor Mucuripe - CE a Floriano-PI | 735,00 | | km | RODOVIA PAVIMENTADA | | |
| ICMS (PIAUÍ) | 19,00 | | % | | | |
| 1 - Custo de Transporte a Frio em rodovia pavimentada | | | | | | |
| T = ((26,939 + 0,253 x D1) / (1-ICMS)) x IT / ton. | | | | | | |
| Atualização dos Índices para Transporte de Materiais Betuminosos | | | | | | |
| ÍNDICE REAJUSTE DE PAVIMENTAÇÃO - 08/2020 | | | | | | |
| Julho ./2014 - 270,237 | | | | | | |
| Dezembro/2025 - 947,781 - Índice de atualização até a data base > I = 1,7449 | | | | | | |
| Índice Final de Atualização | | | IT = > 3,5072 | | | |
| Cálculo Atualizado | | | | | | |
| TRANSPORTE A QUENTE | | | | | | |
| | Fixo | 26,939 | | 26,939 x IT = | 94,481 | |
| | Variável | 0,253 | | 0,253 x IT = | 0,887 | |
| Fórmula Atualizada | | | | | | |
| T = (94,481 + 0,887 x D1) / (1-ICMS) / ton. | | | | | | |
| R\$/T | | | | | | 921,51 |
| Custo Horário da Mão-de-obra | | | | | | 921,51 |
| Custo Unitário Direto Total | | | | | | 921,51 |

| Descrição | Código | Referência | Und | Coeficiente | Preço | Total |
|---|----------|------------|---------------|---------------------|--------|--------|
| CÁLCULO DE TRANSPORTE DE CAP 50/70 A QUENTE COM DMT = 735,0 KM | C05 | SICRO | T | | 921,51 | |
| Distância de Transporte - Material Betuminoso (D) - Lubnor Mucuripe - CE a Usina em Floriano-PI | 735,00 | | km | RODOVIA PAVIMENTADA | | |
| | 19,00 | | % | | | |
| 1 - Custo de Transporte a Quente em rodovia pavimentada | | | | | | |
| T = ((26,939 + 0,253 x D1) / (1-ICMS)) x IT / ton. | | | | | | |
| Atualização dos Índices para Transporte de Materiais Betuminosos | | | | | | |
| ÍNDICE REAJUSTE DE PAVIMENTAÇÃO - 08/2020 | | | | | | |
| Julho ./2014 - 270,237 | | | | | | |
| Dezembro/2025 - 947,781 - Índice de atualização até a data base > I = 1,7449 | | | | | | |
| Índice Final de Atualização | | | IT = > 3,5072 | | | |
| Cálculo Atualizado | | | | | | |
| TRANSPORTE A QUENTE | | | | | | |
| | Fixo | 26,939 | | 26.939 x IT = | 94,481 | |
| | Variável | 0,253 | | 0,253 x IT = | 0,887 | |
| Fórmula Atualizada | | | | | | |
| T = (94,481 + 0,887 x D1) / (1-ICMS) / ton. | | | | | | |
| R\$/T | | | | | | 921,51 |
| Custo Horário da Mão-de-obra | | | | | | 921,51 |
| Custo Unitário Direto Total | | | | | | 921,51 |



Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2



Eng. Civil
Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

| QUADRO RESUMO DE RUAS | | | | | |
|-----------------------|--|--------------|-------------------|-----------|------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | EXTENSÃO (m) | LARGURA MÉDIA (m) | ÁREA (m²) | LOCALIDADE |
| 1 | RUA CLARO LIMA | 177,80 | 8.5 | 1511.30 | CENTRO |
| 2 | RUA JOÃO ALBINO | 72,10 | 6.1 | 439.81 | CENTRO |
| 3 | RUA CLARO LIMA | 73,00 | 9.0 | 657.00 | CENTRO |
| 4 | RUA SETE DE SETEMBRO | 67,70 | 13.0 | 880.10 | CENTRO |
| 5 | RUA DOIS DE ABRIL | 109,10 | 7.0 | 763.70 | CENTRO |
| 6 | RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - T1 (156,0m início + 30,0m no final) | 156,80 | 12.6 | 1975.68 | CENTRO |
| 7 | RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - T2 - VIA DUPLA (5,80m cada lado - canteiro central 1,0m) | 209,80 | 11.6 | 2433.68 | CENTRO |
| Total | | 866.30 | | 8661.27 | |

CONVENÇÕES:

CERCA

GREIDE

TERRENO NATURAL

POSTE A.T

POSTE B.T

TALUDE DE CORTE

TALUDE DE ATERRO

RN's

BUEIRO EM PLANTA

EDIFICAÇÕES

LINHA DE TRANSMISSÃO

BUEIRO EM PERFIL

MEIO FIO A IMPLANTAR

MEIO FIO DE CONTENÇÃO

SARJETA

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EXISTENTE

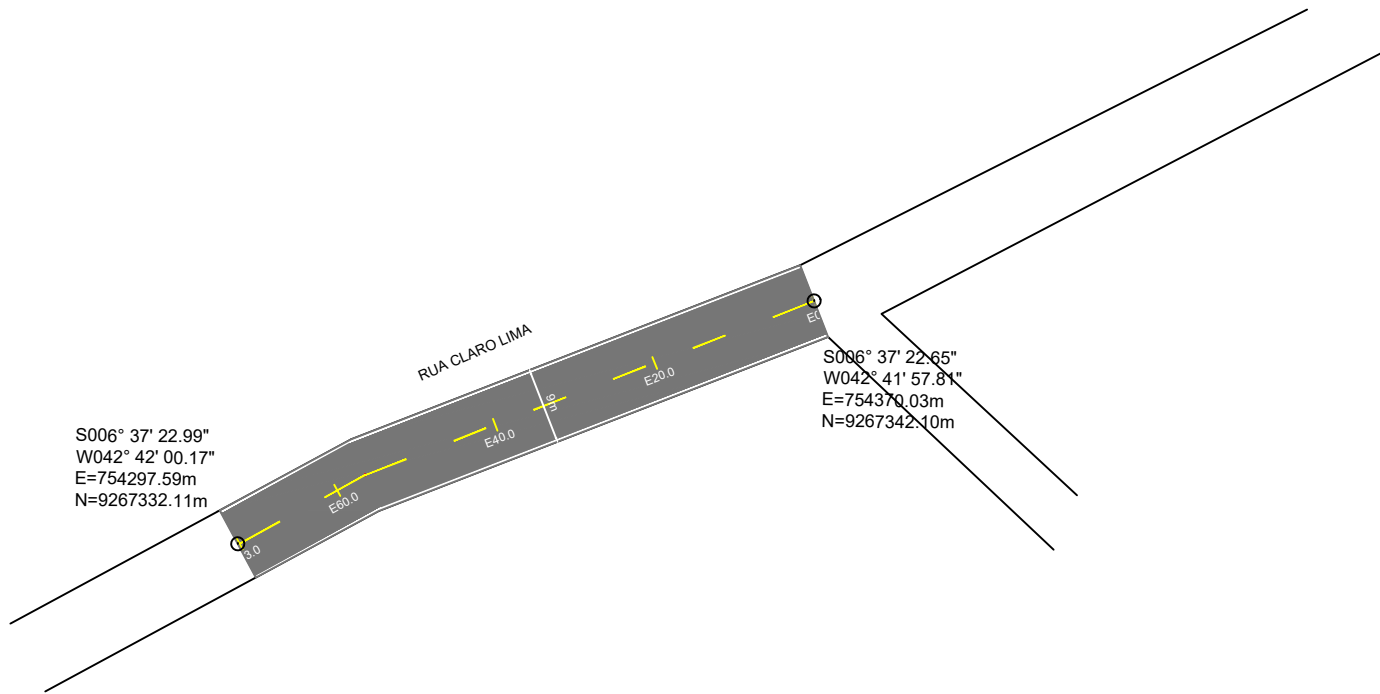
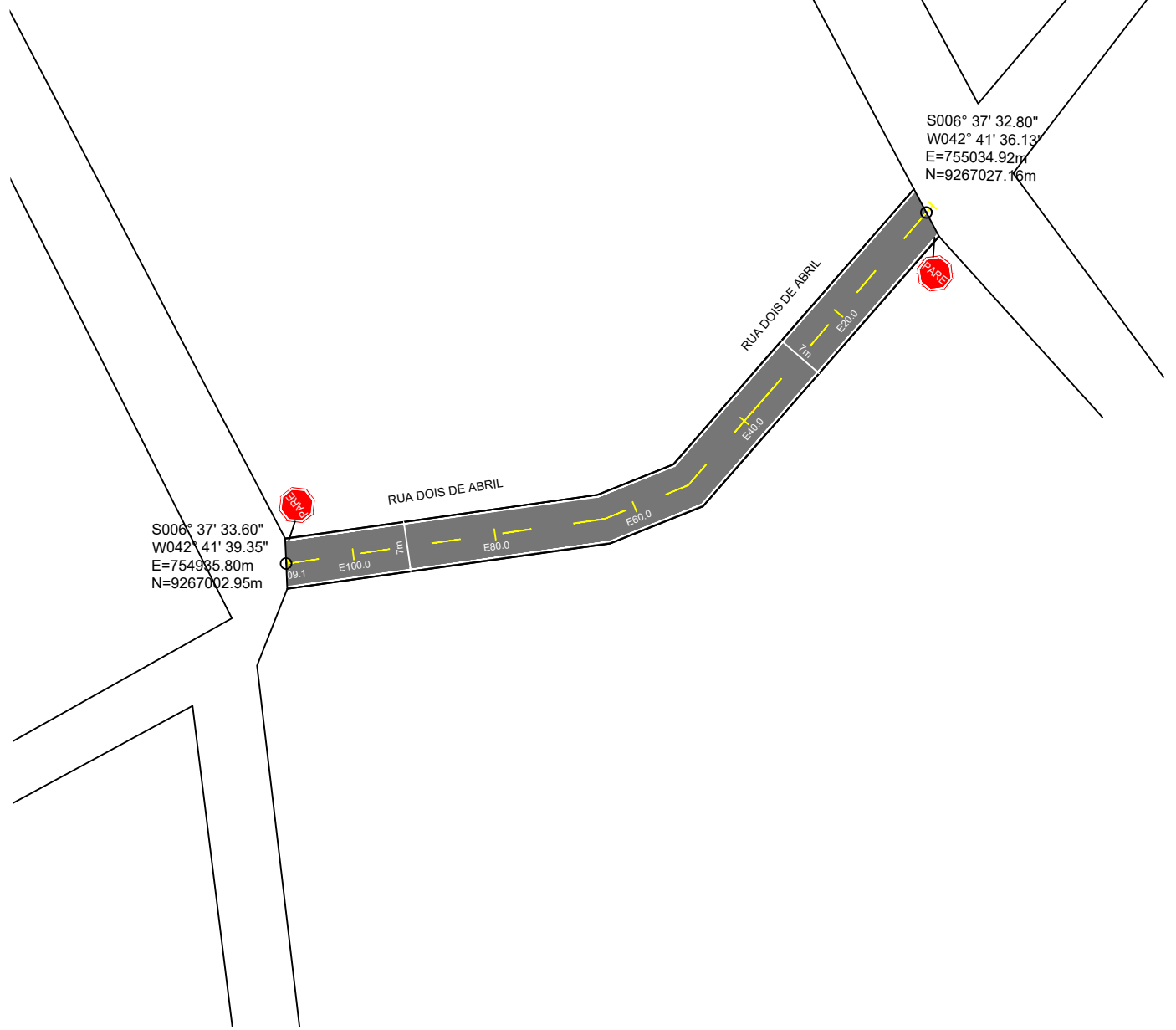
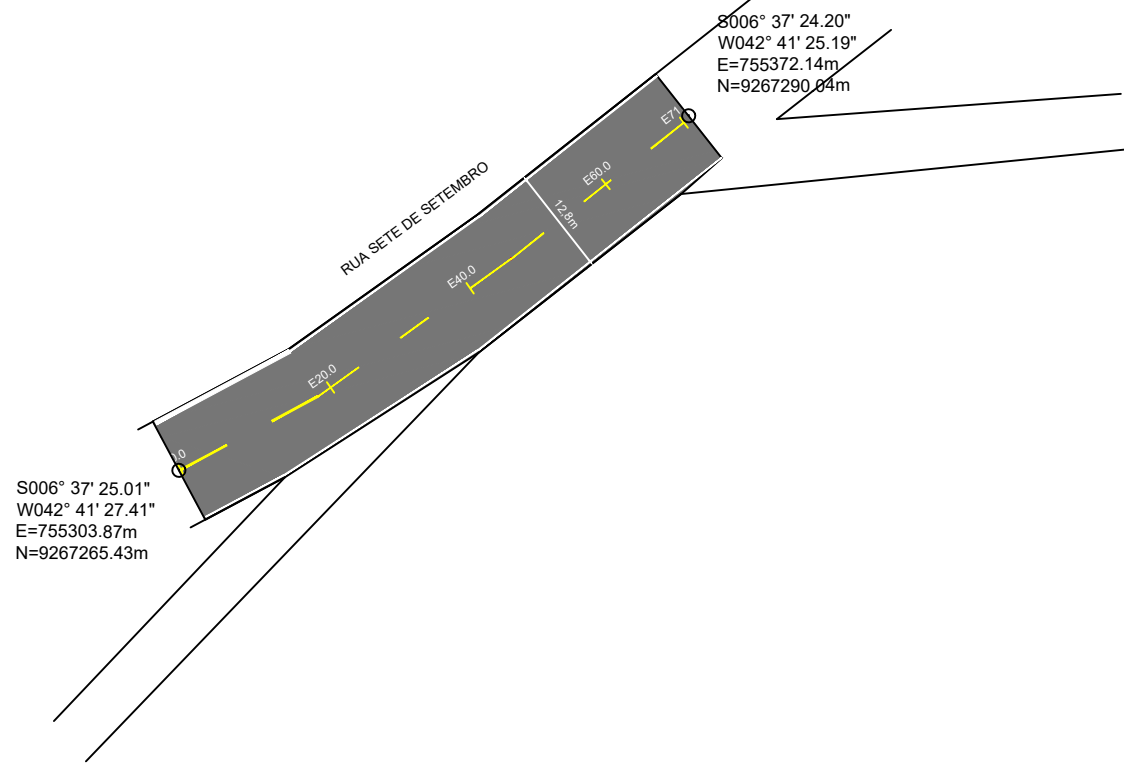
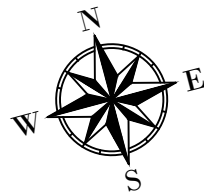
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO A SER ASFALTADO

EIXO

VIA SEM PAVIMENTAÇÃO

| | | |
|---|--------------------|--------------|
| <div><div>SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA</div><div>GOV. DO PIAUÍ</div></div> | | |
| PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI | | |
| DESENHO: PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA | LOCALIDADE: CENTRO | |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO: | ESCALA: 1/750 | FOLHA: 01/01 |
| | | |



Handwritten signature of Tiago Queiroz Madeira Campos
Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

| QUADRO RESUMO DE RUAS | | | | | |
|-----------------------|--|--------------|-------------------|-----------|------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | EXTENSÃO (m) | LARGURA MÉDIA (m) | ÁREA (m²) | LOCALIDADE |
| 1 | RUA CLARO LIMA | 177,80 | 8.5 | 1511.30 | CENTRO |
| 2 | RUA JOÃO ALBINO | 72,10 | 6.1 | 439.81 | CENTRO |
| 3 | RUA CLARO LIMA | 73,00 | 9.0 | 657.00 | CENTRO |
| 4 | RUA SETE DE SETEMBRO | 67,70 | 13.0 | 880.10 | CENTRO |
| 5 | RUA DOIS DE ABRIL | 109,10 | 7.0 | 763.70 | CENTRO |
| 6 | RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - T1 (158,0m início + 30,0m no final) | 156,80 | 12.6 | 1975.68 | CENTRO |
| 7 | RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - T2 - VIA DUPLA (5,80m cada lado - canteiro central 1,0m) | 209,80 | 11.6 | 2433.68 | CENTRO |
| Total | | 866.30 | | 8661.27 | |

CONVENÇÕES:

- CERCA

GREIDE

TERRENO NATURAL

POSTE A.T

POSTE B.T

TALUDE DE CORTE

TALUDE DE ATERRO
- RN's

BUEIRO EM PLANTA

EDIFICAÇÕES

LINHA DE TRANSMISSÃO

BUEIRO EM PERFIL

MEIO FIO A IMPLANTAR

MEIO FIO DE CONTENÇÃO

SARJETA

- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EXISTENTE

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO A SER ASFALTADO

EIXO

VIA SEM PAVIMENTAÇÃO



| | | |
|--|-----------------------|--------------------|
| PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI | | |
| DESENHO: PROJETO GEOMÉTRICO - PLANTA BAIXA | LOCALIDADE: CENTRO | |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO: | ESCALA: 1/750 | PRANCHAS: 01/01 |



Teles
Tiago Queiroz Maderia Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

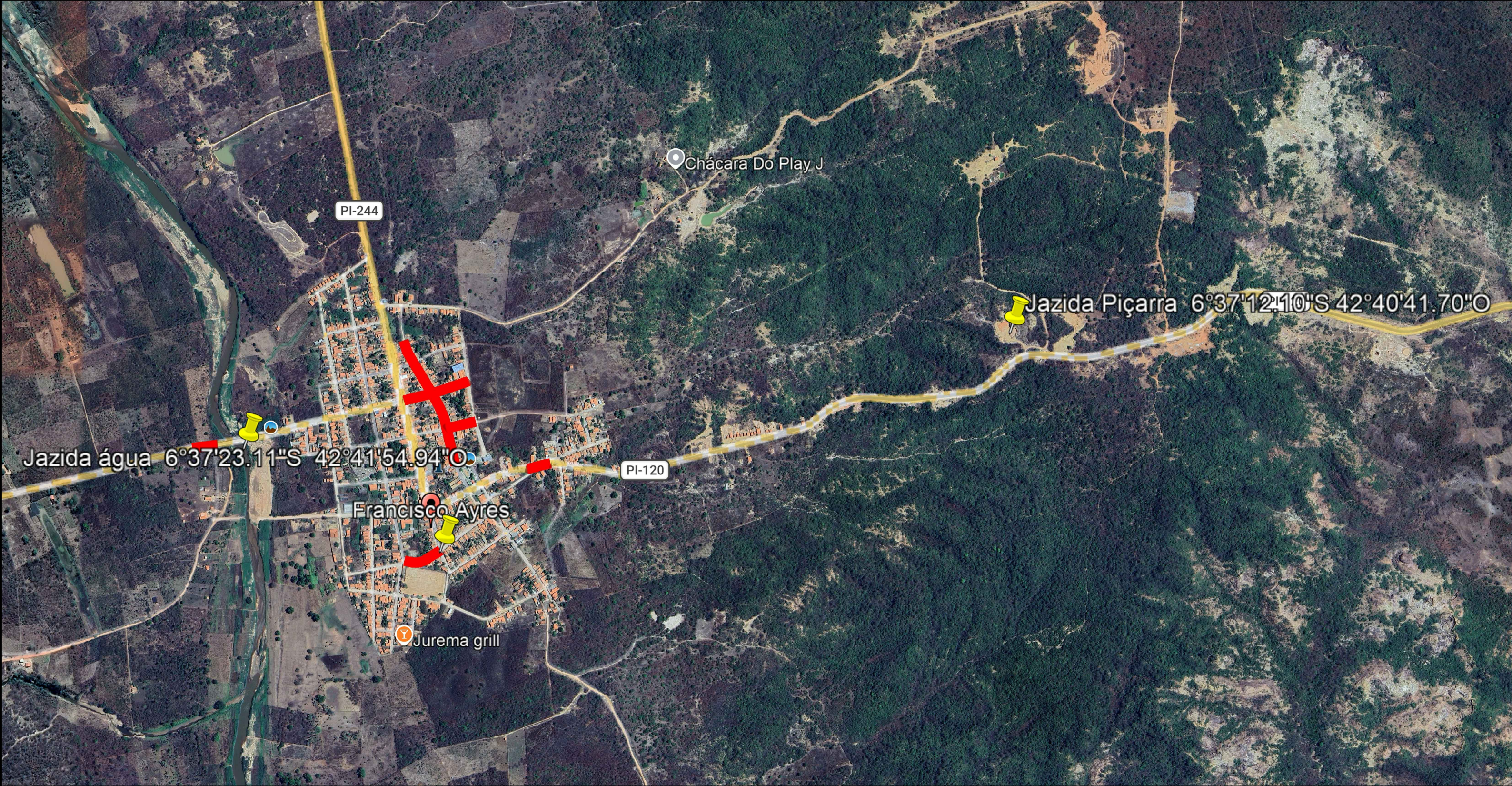
| QUADRO RESUMO DE RUAS | | | | | |
|-----------------------|--|--------------|-------------------|-----------|------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | EXTENSÃO (m) | LARGURA MÉDIA (m) | ÁREA (m²) | LOCALIDADE |
| 1 | RUA CLARO LIMA | 177,80 | 8.5 | 1511.30 | CENTRO |
| 2 | RUA JOÃO ALBINO | 72,10 | 6.1 | 439.81 | CENTRO |
| 3 | RUA CLARO LIMA | 73,00 | 9.0 | 657.00 | CENTRO |
| 4 | RUA SETE DE SETEMBRO | 67,70 | 13.0 | 880.10 | CENTRO |
| 5 | RUA DOIS DE ABRIL | 109,10 | 7.0 | 763.70 | CENTRO |
| 6 | RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - T1 (156,0m início + 30,0m no final) | 156,80 | 12.6 | 1975.68 | CENTRO |
| 7 | RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - T2 - VIA DUPLA (5,80m cada lado - canteiro central 1,0m) | 209,80 | 11.6 | 2433.68 | CENTRO |
| Total | | 866.30 | | 8661.27 | |

CONVENÇÕES:

— RUA A SER PAVIMENTADA



| | |
|--|-----------------------|
| PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI | |
| DESENHO: MAPA DE LOCALIZAÇÃO | LOCALIDADE: CENTRO |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO: | ESCALA: S/ESCALA |
| | PRONCHIA: 01/04 |



Handwritten signature
Tiago Queiroz Madera Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

CONVENÇÕES:

- DMT Jazida piçarra a obra - 2,1 km
- DMT Jazida água a obra - 950 m



| | |
|--|-----------------------|
| PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI | |
| DESENHO: MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS JAZIDAS | LOCALIDADE: CENTRO |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO: | ESCALA: S/ESCALA |
| | PRONCHIA: 01/01 |

Diagrama de uma pista de trânsito com uma faixa de borda e um detalhe.

FAIXA DE BORDO

DETALHE

Diagrama de uma pista de corrida com as seguintes dimensões e faixas:

- MEIO FIO** (faixas brancas laterais)
- FAIXA BRANCA - BORDA** (faixa branca superior)
- FAIXA AMARELA 4m x 4m** (faixa amarela central)
- 0,1m** (largura da faixa amarela)
- 4m** (distância entre as faixas amarelas)
- 2m** (largura das faixas amarelas)
- SARJETA** (faixas brancas inferiores)

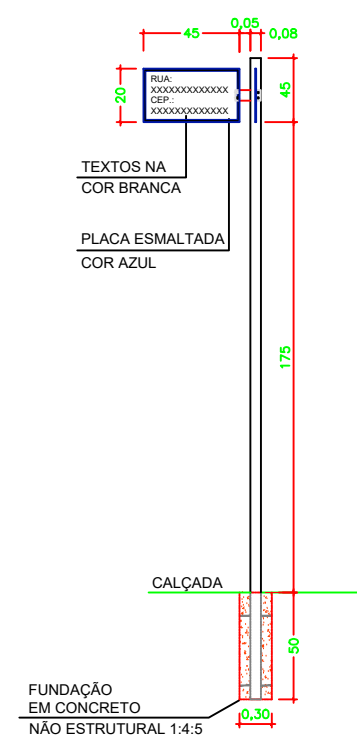


Diagrama de uma placa de "PARE" (Pare) com especificações técnicas e cores.

CORES

- Fundo: Vermelho
- Orla interna: Branca
- Orla externa: Vermelha
- Letra: Branca
- Verso: Preto Fosco

Especificações Técnicas:

- Altura total da placa: 60
- Altura da haste: 130
- Distância mínima da borda da placa ao eixo da pista: 70 (Min.)
- Material da haste: TUBO AÇO GALVANIZADO (NBR 5580)
- Profundidade da haste no solo: 50
- Cota do eixo da pista: VAR.


Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

| ITEM | DESCRIÇÃO | EXTENSÃO (m) | LARGURA MÉDIA (m) | ÁREA (m²) | LOCALIDADE |
|------|---|-----------------|----------------------|----------------|------------|
| 1 | RUA CLARO LIMA | 177,80 | 8.5 | 1511.30 | CENTRO |
| 2 | RUA JOÃO ALBINO | 72,10 | 6.1 | 439.81 | CENTRO |
| 3 | RUA CLARO LIMA | 73,00 | 9.0 | 657.00 | CENTRO |
| 4 | RUA SETE DE SETEMBRO | 67,70 | 13.0 | 880.10 | CENTRO |
| 5 | RUA DOIS DE ABRIL | 109,10 | 7.0 | 763.70 | CENTRO |
| 6 | RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - T1 (156,0m início + 30,0m no final) | 156,80 | 12.6 | 1975.68 | CENTRO |
| 7 | RUA JOSÉ FERREIRA SILVA - T2 - VIA DUPLA (5,80m cada lado - canteiro central 1,0m) | 209,80 | 11.6 | 2433.68 | CENTRO |
| | Total | 866.30 | | 8661.27 | |

SECRETARIA
DA INFRAESTRUTURA
SINFRA



GOVERNO DO
PIAUI
GOVERNADOR
WALDEMAR
ALBUQUERQUE

| | |
|---------------------------------------|-------------|
| DESENHO: | LOCALIDADE: |
| PROJETO DE SINALIZAÇÃO - PLANTA BAIXA | CENTRO |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO: | ESCALA: |
| | 1/750 |
| | FRANCHA: |
| | 01/02 |

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Rua José Ferreira Silva



Início S006° 37' 24.43" W042° 41' 34.55"
E=755084.66m N=9267284.34m



Fim S006° 37' 13.58" W042° 41' 39.18"
E=754943.92m N=9267618.27m

Rua Claro Lima



Início S006° 37' 18.38" W042° 41' 39.34"
E=754938.19m N=9267470.80m



Fim S006° 37' 16.59" W042° 41' 33.43"
E=755120.13m N=9267524.87m

Rua João Albino



Início



Fim S006° 37' 20.53" W042° 41' 32.76"
E=755140.11m N=9267403.84m

Rua Claro Lima



Início S006° 37' 22.99" W042° 42' 00.17"
E=754297.59m N=9267332.11m



Fim S006° 37' 22.65" W042° 41' 57.81"
E=754370.03m N=9267342.10m

Rua Sete de Setembro



Início S006° 37' 25.01" W042° 41' 27.41"
E=755303.87m N=9267265.43m



Fim S006° 37' 24.20" W042° 41' 25.19"
E=755372.14m N=9267290.04m

Rua Dois de Abril



Início S006° 37' 33.60" W042° 41' 39.35"
E=754935.80m N=9267002.95m



Fim S006° 37' 32.80" W042° 41' 36.13"
E=755034.92m N=9267027.16m



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR ETP

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar encontra-se previsto na Lei nº 14.133/21. Desse modo, seguindo as determinações e recomendações das legislações federal e estadual, este documento apresenta o estudo preliminar que visa assegurar a viabilidade técnica e econômica da necessidade administrativa pretendida, assim como o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o termo de referência ou o projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO – JUSTIFICATIVA

Trata-se de Estudo Técnico Preliminar com o objetivo de verificar a viabilidade de Serviços de contratação de Empresa Especializada para a Prestação dos Serviços de pavimentação asfáltica em buquê de diversas ruas no município de Francisco Ayres - PI.

Sobre o estudo que este documento se propõe a fazer, há de se destacar o alinhamento do mesmo ao cumprimento da Diretrizes Estratégicas, relacionadas às necessidades da sociedade e à promoção da melhoria da infraestrutura do Estado. Assim, a SEINFRA, com compromisso de atender melhor aos anseios da sociedade Piauiense, obstina-se em executar obras, primando pela qualidade, legalidade e conformidade dos processos de negócios.

Portanto, o objetivo do presente Estudo Técnico Preliminar é subsidiar a etapa inicial de Planejamento da Contratação visando identificar a real demanda existente, buscar soluções de mercado pertinentes para suprir a necessidade levantada, comparando-as do ponto de vista técnico, socioeconômico, ambiental, e sob a ótica do ciclo de vida do objeto, concluir qual das soluções é mais adequada, proporcionando à Administração o melhor custo-benefício.

1.1. LOCALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE ENGENHARIA / OBRA

A necessidade de contratação de empresa de engenharia para o objeto em questão, refere-se à Serviços de Contratação de Empresa Especializada para Projeto de pavimentação asfáltica em buquê, conforme localização abaixo:



Francisco Ayres é um município brasileiro do estado do Piauí. Localiza-se na região imediata de Floriano, bem como, na região intermediária de Floriano. Localiza-se a uma latitude 06°37'23" sul e a uma longitude 42°41'34" oeste, estando a uma altitude de 125 metros. Sua população em 2022 era de 4.412 habitantes e sua área territorial é de 656.475 km².

DEMONSTRATIVO DE POPULAÇÃO E ÁREA TERRITORIAL

| MUNICÍPIOS | HABITANTES | ÁREA TERRITORIAL |
|----------------------|------------|-------------------------|
| Francisco Ayres - PI | 4.412 hab | 656.475 km ² |



As áreas foram estimadas apenas para o levantamento dos quantitativos para elaboração do Termo de Referência para Registro de Preços, não significando assim a obrigatoriedade de sua execução.

2. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Tendo em vista a natureza do objeto, há no mercado nacional diversas empresas de engenharia para realização de Obras e Serviços por Preço Unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens a Administração Pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária será baseada nas tabelas **SINAPI, SEINFRA, SICRO3 e ORSE**. A referência para os valores máximos aceitáveis será baseada na citada planilha.

3. Concepção

Este projeto apresenta a concepção básica dos serviços de pavimentação asfáltica em cbuq a executar. Os serviços constantes no projeto têm como finalidade atender as especificações técnicas vigentes, visando à realização de serviços completos de menor custo beneficiando um número maior de famílias. A diretriz escolhida para o projeto foi à utilização do seguimento já existente. No local será executado pavimentação asfáltica em vias públicas em C.B.U.Q.

3.1 Serviços Preliminares

3.1 – Administração local da obra

– Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais. – Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.



3.2 – Placa da obra

- A placa da obra deverá ter dimensões de 3,00x2,00 m, com formato e inscrições a serem definidas pelo órgão e de acordo com o manual de cores e proporções de placas de obra;
- Será executada em chapa galvanizada nº 22 já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em peças de madeira de lei de 1ª qualidade 2,5x7,5 cm e peças de madeira de 3ª qualidade 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas;
- As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra, conforme modelo disponibilizado pelo agente financiador.

3.3- Mobilização e desmobilização

A Contratada deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após assinatura do contrato de forma a poder dar início efetivo e concluir a obra dentro do prazo contratual.

No final da obra, a empreiteira deverá remover todas as instalações do Acampamento e Canteiro de Serviço, Equipamentos, construções provisórias, detritos e restos de materiais, de modo a entregar as áreas utilizadas totalmente limpas.

Os custos correspondentes a estes serviços incluem, mas não se limitam necessariamente aos seguintes:

1. Despesas relativas ao transporte de todo o equipamento de construção, de propriedade da empreiteira ou sublocado, até o canteiro de obra e sua posterior retirada;
2. Despesas relativas à movimentação de todo o pessoal ligado à empreiteira ou às suas subempreiteiras, em qualquer tempo, até o canteiro de obras e posterior regresso a seus locais de origem;
3. Despesas relativas às viagens necessárias para execução dos serviços, realizadas por qualquer pessoa ligada à empreiteira, qualquer que seja sua duração ou natureza.



3.4– REVESTIMENTO

3.4.1– Aquisição de emulsão asfáltica

Será executada de acordo com a Especificação de serviço norma DNIT 145/2012 – ES.

3.4.2– Aquisição de CAP 50/70

Será executada de acordo com a Especificação de serviço norma DNIT 031/2006 – ES.

3.4.3– Execução de pintura de ligação

Será executada de acordo com a Especificação de serviço norma 145/2012 –ES.

3.4.4– Execução de pavimento c/ aplicação de concreto asfáltico

Será executada de acordo com a Especificação de serviço norma DNIT 031/2006 –ES

3.5 – TRANSPORTE

3.5.1 – Transporte de material asfáltico

O transporte de emulsão asfáltica para pintura de ligação será feito com utilização de caminhão tanque de asfalto com capacidade de 31.000l, com revestimento isotérmico e sistema de aquecimento.

O transporte da massa asfáltica confeccionada na usina de asfalto (concreto asfáltico) será transportado em caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6,0 m³.

O material deverá ser lançado na caçamba de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.



Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

A medição será feita multiplicando-se o peso, em toneladas, medido na carroceria do veículo, pela distância de transporte entre o local da carga e o local de depósito, obedecendo-se às seguintes condições:

- 1) O peso do material carregado será determinado pela simples pesagem, em balança de reconhecida precisão. O caminhão deverá ser pesado antes e depois da carga, mantidas as mesmas condições do veículo, tal como o volume de combustível no tanque. Caberá a fiscalização aceitar a balança a ser utilizada.
- 2) Caso não seja possível a pesagem, será procedido o cálculo do peso em função das dimensões e do peso específico do material.
- 3) A distância de transporte será medida ao longo do percurso seguido pelo caminhão, entre os centros de gravidade das massas. O percurso a ser utilizado deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

Estão incluídos nos preços todos os custos de manutenção, drenagem e conservação dos caminhos de percurso, tempo de carga, descarga e manobra, todo o equipamento e pessoal necessários, bem como os encargos e outras despesas necessárias à sua execução.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela fiscalização, incluindo toda a mão-de-obra, materiais, equipamentos e encargos necessários à execução do serviço.

3.6- SINALIZAÇÃO VIÁRIA

3.6.1 – Pintura para sinalização horizontal



Será executada de acordo com a Especificação de serviço norma DNIT 100/2018 – ES e norma DNER-EM 276/2000.

3.7- OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

A Contratada para execução da obra deverá por obrigação acatar as ordens da fiscalização da obra.

Antes da aplicação da massa asfáltica a ser utilizada na pavimentação a firma contratada para a execução dos serviços deverá solicitar a aprovação do mesmo, no local, pelo Eng.º Fiscal da Obra.

Todo o material utilizado na obra deverá ser isento de impurezas, tais como: barro, matéria orgânica, etc.

Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local da obra.

A pavimentação somente será aberta ao tráfego depois que devidamente examinada e aprovada pela fiscalização. Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada antecipadamente a Prefeitura ou ao órgão competente.



4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação encontra respaldo institucional, conforme previsão do Plano de Contratações Anual de 2026, estando alinhado com o Planejamento da Administração.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços descritos acima são classificados como serviço comum de engenharia e de natureza de escopo “não continuado”, conforme justificativa constante no Documento de Formalização da Demanda – DFD; neste sentido, prescreve a alínea “a” do inciso XXI, c/c com inciso XVII, ambos, do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

Para correta execução da necessidade administrativa devem ser observados os seguintes requisitos:

- a) Os serviços deverão ser prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade que serão exigidos nesse instrumento e no termo de referência.
- b) Os serviços a ser executado, deverá contemplar as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas;
- c) A metodologia a ser adotada, deverá estar em conformidade com as normas técnicas vigentes;
- d) A definição do orçamento e do prazo de execução dos serviços, serão delineados na planilha orçamentaria e no cronograma físico-financeiro;
- e) No projeto básico deverão ser apresentados os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar o serviço, assegurando a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, possibilitando a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.



Ademais, para que a necessidade administrativa seja concretizada, é necessário o atendimento de alguns requisitos de acordo com as características, dentre eles os de qualidade e capacidade de execução, minimamente, os dispostos nos artigos 62, 66, 67, 68 e 69 da Lei nº 14.133/2021.

Qualificação Técnica:

- a) Registro ou inscrição na entidade profissional competente CREA/CAU: em se tratando de empresa não registrada no CREA do Estado do Piauí, deverá apresentar o registro do CREA do estado de origem, ficando a licitante vencedora obrigada a apresentar o visto do CREA – PI antes da assinatura do contrato;
- b) Comprovação de capacitação técnico-operacional, que demonstre a aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, através da apresentação de um ou mais atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo, conforme o art. 67, § 1º *“A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação”*.
- c) Comprovação de capacitação técnico-profissional, através da demonstração de possuir, em seu quadro, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado/registro de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes às do objeto da licitação, limitadas estas, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo.
- d) A comprovação de que a licitante possui, em seu quadro, na data prevista para a entrega da proposta, detentor de atestado de responsabilidade técnica para execução de serviço de características semelhantes às do objeto desta licitação deverá ser feita através de uma das seguintes formas: a) Carteira de Trabalho; b) Certidão do Conselho Profissional; c) Contrato social; d) Contrato de prestação de serviços; e) Termo através do qual o profissional assumira a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa no caso do objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.
- e) A comprovação do atestado/registro de responsabilidade técnica será feita mediante a exibição da Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região onde a obra ou serviço tenha sido executado.



f) Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnica deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindo-se a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

g) Não será admitido que um mesmo profissional indicado como responsável técnico participe de mais de uma proposta apresentada por licitantes diversos.

6 e 7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do **SINAPI** - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de obras em geral. Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública, como as tabelas SINAPI, SEINFRA, SICRO3 e ORSE. O valor final será aquele orçado com base no projeto básico apresentado e será publicado no sítio eletrônico oficial em conjunto com o Edital e demais documentos integrantes da futura licitação. As planilhas com os valores reais e definitivos serão devidamente encartadas aos autos do processo, com as referidas memórias de cálculo e as devidas alterações.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO

Para execução de obras de reforma/ manutenção não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra. A separação do objeto pode ocasionar prejuízos à Administração, quando não houver o sincronismo dos serviços a serem entregues no que se refere aos fluxos, que podem ser interrompidos por eventuais desarmonias entre os prestadores, prejudicando o cronograma da Administração. Então, pelas razões expostas, a contratação não será parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Diante da grande importância da presente obra para a população local, tem-se a mesma como principais objetivos:



- Proporcionar melhores condições de vida da comunidade em geral;
- Facilitar a circulação dos pedestres buscando a melhoria da mobilidade urbana com conforto e segurança;
- Dotar o município com uma melhor infraestrutura, proporcionando inclusive o desenvolvimento da região;

Estimular a utilização de meios de transportes não motorizados.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

O cronograma físico-financeiro a ser proposto pela Contratada deverá apresentar as quantidades de serviços a serem executados, servindo como o elemento básico de controle do serviço/obra e referência para a devida fiscalização, sendo essencial para a medição e pagamento dos serviços que deverão ser recebidos e aceitos pelo Fiscal do futuro contrato, a ser indicado pela Administração.

Será providenciado pela Administração:

a) Haja vista que neste ETP (Estudo Técnico Preliminar) consta todo o embasamento para que seja realizado o Projeto Básico, atendendo, assim, os padrões de desempenho e qualidade, com as devidas justificativas às soluções tomadas, abordando o público alvo, definições quanto ao nível de serviço desejado, condições de segurança e durabilidade, prazo de execução, definição dos serviços a serem executados e definição da solução de maior custo benefício para estabelecimento de padrões mínimos de contratação. Assim sendo e como prevê Lei 14.133/2021, não haverá a necessidade de elaboração do Anteprojeto. Visando a correta execução do contrato, a administração deverá executar minimamente as seguintes:

- a) Elaboração do Projeto Básico e executivo, contendo o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra;
- b) Realização de licitação;
- c) Indicação de futuro fiscal e gestor do contrato,

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES



Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS, SOCIAIS E CULTURAIS

Deverá haver, na contratação, requisitos sociais que a contratada deverá observar. Será vetado o emprego de mão-de-obra infantil e em condições análogas à escravidão. Enfatiza-se que a contratada não deve adotar qualquer modo de discriminação em seu processo de recrutamento e contratação, promovendo a igualdade de oportunidades, a diversidade, o combate à discriminação e contribua para o desenvolvimento sustentável, a redução da desigualdade social, e a equidade de gênero e étnico racial. Esses requisitos sociais visam assegurar práticas éticas e socialmente responsáveis por parte da contratada ao longo do contrato. Também será requisito para contratação a responsabilidade de se evitar qualquer tipo de poluição ou dano ambiental. Para tanto, a contratada deverá executar os serviços observando as normas legais e regulamentares federais, estaduais e municipais que se aplicarem.

Deverá a contratada, em sua rotina de trabalho, adotar as seguintes precauções:

- a) Vedar o refugo de materiais usados nos serviços à margem da estrada ou em outros locais onde possam causar prejuízos ambientais;
- b) Em caso de utilização de Jazidas, promover a recomposição;
- c) Recuperar a área afetada pela execução dos serviços, mediante a remoção dos depósitos
- d) Realizar o manejo das águas pluviais de forma a minimizar a necessidade de reposição de materiais de revestimento e a evitar a ocorrência ou o agravamento de processos erosivos nas faixas de domínio das rodovias que integram o Contrato;
- e) Em nenhuma hipótese, utilizar materiais não permitidos para aplicação no Local do Serviço ou mantê-los em estoque nas dependências utilizadas para realização do Contrato;
- f) Realizar a manutenção adequada dos equipamentos utilizados no Contrato, de modo a evitar o lançamento de gases poluentes de forma excessiva e a ocorrência de vazamentos de materiais agressivos ao meio ambiente, especialmente nas operações próximas aos cursos d'água;



g) Zelar para que as operações com equipamentos se desenvolvam respeitando as normas de segurança e as especificações de uso, evitando a ocorrência de acidentes e danos ambientais.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita se mostra possível técnica e fundamentadamente necessária.

As experiências pretéritas indicam que a solução descrita no item 2, apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.



DECLARAÇÃO DOS ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Abaixo a relação dos itens relevantes para a
**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO
FRANCISCO AYRES - PI**

1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – NOS CASOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE MAIOR RELEVÂNCIA:

| ITEM | UND | 50% PROJETO |
|---|----------------|-------------|
| CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C-12,5 - AREIA E BRITA COMERCIAIS | T | 519,68 |
| PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,4 MM | M ² | 100,92 |

Teresina, 06 de março de 2026

Tiago Queiroz Madeira Campos

Matrícula: 0360267-2

Eng. Civil

CREA: 190079219-2

Secretaria de Estado da Infraestrutura - SEINFRA

Av. Pedro Freitas • s/n • Centro Administrativo • Bloco G • 1º Andar

CEP: 64.018-900 • Teresina-PI • CNPJ: 06.553.531/0001-98

E-mail: seinfra@seinfra.gov.br

Redes sociais: @seinfra.pi



JUSTIFICATIVA QUANTO A EXIGÊNCIAS MÍNIMAS RELATIVAS ÀS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Abaixo a relação das exigências mínimas relativas às instalações e equipamentos mínimos necessários para a obra que possui como objeto o **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES - PI**

EQUIPAMENTOS MÍNIMOS CONFORME NATUREZA DA OBRA E EXIGÊNCIAS MÍNIMAS RELATIVAS ÀS INSTALAÇÕES:

- Retroescavadeira
- Placa vibratória
- Betoneira
- Caminhão basculante
- Rolo compactador liso

Teresina, 06 de março de 2026


Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

Tiago Queiroz Madeira Campos
Matrícula: 0360267-2
Eng. Civil
CREA: 190079219-2



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

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920260019655

1. Responsável Técnico

TIAGO QUEIROZ MADEIRA CAMPOS

Título profissional: **Engenheiro Civil**

RNP: **1900792192**

Registro: **14709**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA**

CPF/CNPJ: **06553531000198**

Logradouro: **CENTRO ADMINISTRATIVO**

Nº: **S/N**

Complemento: **BLOCO G, 1 ANDAR**

Bairro: **SAO PEDRO**

Cidade: **TERESINA**

UF: **PI**

CEP: **64018-900**

Contrato: **Sem número**

celebrado em **07/02/2024**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **6.550,00**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA**

Nº: **S/N**

Complemento: **DIVERSAS**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Francisco Ayres**

UF: **PI**

CEP: **64475-000**

Data de Início: **20/02/2026**

Previsão de Término: **20/03/2026**

Coordenadas Geográficas: **-6.62175710, -42.6941944**

Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário: **SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA**

CPF/CNPJ: **06553531000198**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS

8.661,2700

metro quadrado

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS

8.661,2700

metro quadrado

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DO PROJETO E ORÇAMENTO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ NO MUNICÍPIO DE FRANCISCO AYRES/PI

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

10 de Março de 2026

Local

Data

Handwritten signature of Tiago Queiroz Madeira Campos
Tiago Queiroz Madeira Campos
Eng. Civil
CREA 190079219-2

TIAGO QUEIROZ MADEIRA CAMPOS - CPF: 78394716334

Handwritten signature of Daniel G. Marabuco
Daniel G. Marabuco
Superintendente
Seinfra-PI

SECRETARIA DA INFRA-ESTRUTURA - CPF/CNPJ: 06553531000198

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292

